Beiträge zur Kenntnis der Nassauischen Molluskenfauna.

Von

W. A. Lindholm, Moskau.

Während der Jahre 1900—1906 habe ich in der näheren und der weiteren Umgebung Wiesbadens die rezent vorkommenden Land- und Süsswasser-Mollusken gesammelt und gebe im Nachfolgenden das Verzeichnis der von mir gesammelten und beobachteten Arten. Leider weist letzteres, namentlich in bezug auf die kleineren Arten bedeutende Lücken auf, da ich mit der Technik des Sammelns der kleinsten Spezies damals nicht genügend vertraut war und z. B. das Sieben des Waldmulms nicht angewandt habe. Inzwischen habe ich diese letztere Sammelmethode, welche von den Coleopterologen seit langem geübt wird, in verschiedenen Gegenden Russlands mit bestem Erfolg angewandt und möchte sie ihrer Ergiebigkeit wegen auch meinerseits den Malacozoologen wärmstens empfehlen. Trotz der erwähnten Lücken wollte ich die Veröffentlichung meiner Fundliste nicht weiter hinausschieben, da für mich keine Aussicht besteht, diese Lücken in absehbarer Zeit auszufüllen; andererseits wird mein Verzeichnis vielleicht andere anregen, den kleinsten Arten zu Land und zu Wasser nachzuspüren.

Hessen-Nassau und das daranstossende Frankfurter Gebiet dürfen mit Recht als klassischer Boden der deutschen Malacozoologie bezeichnet werden, da gerade hier diese schöne Wissenschaft bereits seit fast einem Jahrhundert, namentlich aber seit Bestehen der Deutschen Malacozoologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M., mit Eifer und Liebe gepflegt wird. Man wird daher im nachfolgenden Verzeichnis vergebens nach neuen Arten suchen; der Hauptzweck desselben ist die Feststellung neuer und die Bestätigung alter Fundorte der verschiedenen Arten zu geben, um als Beitrag zur Klärung der geographischen Verbreitung der einzelnen Spezies im Gebiet zu dienen.

In dieses Verzeichnis habe ich auch das Material aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums zu Wiesbaden eingeschlossen, welches von mir durchgesehen und auf die Bestimmung hin geprüft, beziehungsweise zum Teil bestimmt worden ist. Bei den betreffenden Fundorten ist stets auf diese Sammlung Bezug genommen worden. Einiges Material haben mir die Herren Museumskustos Ed. Lampe, H. Merte und A. Walter zugestellt, wofür ich ihnen auch an dieser Stelle meinen Dank erstatte. An allen Fundorten, bei welchen kein Sammler genannt worden ist, habe ich die betreffende Art selbst gefunden. Ferner habe ich unter Angabe der Quellen einzelne, in der Literatur verstreute Fundortangaben, die leicht übersehen werden konnten, in das Verzeichnis eingeflochten.

Eine Liste der seit 1886 erschienenen Literatur, in welcher die einheimische Molluskenfauna behandelt worden ist, ist beigefügt worden, desgleichen ein systematisches Verzeichnis sämtlicher aus dem Gebiete bis heute bekannt gewordener Arten und Formen.

Moskau, $\frac{\text{22. April}}{\text{5. Mai}}$ 1910.

Verzeichnis der seit 1886 erschienenen Literatur, in welcher die Nassauische Molluskenfauna behandelt wird.

(Vergl. Jahrb. d. Nass. Ver. für Naturkunde, Jahrg. 39, 1886.)

Dr. W. Kobelt, Erster Nachtrag zur Fauna der Nassauischen Mollusken. — In Jahrb. d. Nass. Ver. für Naturkunde, Jahrg. 39, **1886**, p. 70 ff., Taf. II—IX.

Dr. O. Boettger, Die Entwicklung der Pupa-Arten des Mittelrheingebietes in Zeit und Raum. — In Jahrb. d. Nass. Ver. für Naturkunde, Jahrg. 42, **1889**, Taf. VI u. VII.

Fr. Borcherding, Vier Wochen in Nassau a. d. Lahn. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XXII. Jahrg., **1890**, p. 65—81.

Dr. L. Plate, Daudebardia rufa am Niederwald bei Rüdesheim. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XXII. Jahrg., **1890**, p. 61.

Dr. W. Kobelt, Zweiter Nachtrag zur Fauna der Nassauischen Mollusken. — In Jahrb. d. Nass. Ver. für Naturkunde, Jahrg. 47, **1894**, p. 83 ff., Taf. IV.

C. Boettger, Zur Fauna von Frankfurt a. Main. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XXXIX. Jahrg., **1907**, p. 9 ff.

C. Boettger, Zur Konchylienfauna des Kühkopfs. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XXXIX. Jahrg., **1907**, p. 17 ff.

Dr. W. Kobelt, Beiträge zur Kenntnis unserer Molluskenfauna. — In Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturkunde, 60. Jahrg., **1907**, p. 310—325, Taf. I—IV.

C. Boettger, Die Molluskenfauna des Mains bei Frankfurt einst und jetzt. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XL. Jahrg., **1908**, p. 17 ff.

Dr. W. Kobelt, Zur Erforschung der Najadenfauna des Rheingebietes. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XL. Jahrg., **1908**, p. 49—59.

Fr. Haas, Neue und wenig bekannte Lokalformen unserer Najadeen. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. XL. Jahrg., **1908**, p. 174—177.

Dr. W. Kobelt, Zwei „neue" Anodonten. — In Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen Najadeen, als Beilage zum Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. Nr. 1, **1908**, p. 4—7.

Fr. Haas, Neue und wenig bekannte Lokalformen unserer Najadeen. — In Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen Najadeen, als Beilage zum Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. Nr. 2, **1909**, p. 26—32.

D. Knipprath, Helix personata und Helix obvia Hart. im Taunus. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XL. Jahrg., **1909**, p. 43—44.

D. Geyer, Die deutschen Pupilla-Arten. — In Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges., XLII. Jahrg., **1910**, p. 12—18 (p. 14 P. bigranata von Loreley, p. 15, P. sterri von Gabelstein im Lahntal).

Fr. Haas, Die Najadenfauna des Oberrheins vom Diluvium bis zur Jetztzeit. — In Abhandl. d. Senckenbergischen Naturf. Ges. XXXII. Bd. Festschrift zum siebenzigsten Geburtstag von Wilhelm Kobelt, **1910**, p. 143—178 mit Taf. 13—15.

Systematisches Verzeichnis der bisher in Hessen-Nassau rezent aufgefundenen Land- und Süsswasser-Mollusken.

Malacozoa Gastropoda.

I. Pulmonata (Inoperculata).

A. Pulmonata geophila (Stylommatophora).

Fam. **Testacellidae.**

Genus Daudebardia Hartm.

1. D. (Daudebardia s. str.) rufa (Drp.).
2. D. (D.) brevipes (Drp.).

Fam. **Limacidae.**

Genus Limax Müll.

3. L. maximus L.
   var. cinereo-niger Wolf.
   » cinereus Lister.
   » hareri Heynem.
   » unicolor Heynem.
4. L. tenellus Nilss.
5. L. arborum Bouche-Cantr.
6. L. variegatus Drap.

Genus Agriolimax Mörch.

7. A. agrestis (L.).
   f. reticulatus Müll.
   f. pallens Simroth.
8. A. laevis (Müll.).

Genus Amalia Moq. Tand.

9. A. marginata (Drap.).

Fam. **Vitrinidae.**

Genus Vitrina Drap.

10. V. (Vitrina s. str.) pellucida (Müll.).
11. V. (V.) major Fér.
12. V. (Semilimax Stab.) diaphana Drap.
    var. heynemanni C. Koch.
13. V. (S.) elongata Drap.

Fam. **Naninidae.**

Genus Euconulus Reinhardt.

14. E. fulvus (Müll.).

Fam. **Zonitidae.**

Genus Crystallus Lowe.

15. C. (Crystallus s. str.) crystallinus (Müll.).
    var. subterraneus Bgt.
16. C. (C.) contortus (Held) (= diaphanus auct. nec Stud.).

Genus Hyalinia Agass.

17. H. (Polita Held) lenticula (Held).
var. pura Ald.
18. H. (P.) hammonis (Ström).
19. H. (Hyalinia s. str.) cellaria (Müll.).
20. H. (H.) draparnaldi Beck.
21. H. (H.) nitens (Mich.).
f. nitidula Drap.

Genus Zonitoides Lehm.

22. Z. nitidus (Müll.).

Fam. **Punctidae.**

Genus Punctum Morse.

23. P. pygmaeum (Drap.).

Genus Sphyradium Agassiz.

24. Sph. edentulum (Drap.).

Fam. **Patulidae.**

Genus Patula Held.

25. P. (Patula s. str.) rotundata (Müll.).
f. albina Goldf.

Genus Pyramidula Fitz.

26. P. rupestris (Stud.).

Fam. **Eulotidae.**

Genus Eulota Hartm.

27. E. fruticum (Müll.).
f. fasciata Moq. Tand.

Fam. **Arionidae.**

Genus Arion Fér.

28. A. empiricorum Fér.
29. A. subfuscus Drap.
30. A. hortensis Fér.
31. A. bourguignati Mab.
32. A. minimus Simroth (teste *Borcherding*).

Fam. **Helicidae.**

Subfam. **Valloniinae.**

Genus Vallonia Risso.

33. V. costata (Müll.).
34. V. pulchella (Müll.).
35. V. excentrica Sterki.
36. V. adela West. (= declivis Sterki = tenuilabris Kob. nec A. Braun).

Subfam. **Helicodontinae.**

Genus Helicodonta Fér.

37. H. obvoluta (Müll.)
    f. albina Goldf. (teste *Borcherding*).
    var. dentata West.

Subfam. **Hygromiinae.**

Genus Hygromia Risso.

38. H. (Perforatella Schlüter) unidentata (Drap.).
39. H. (Fruticicola Held) hispida (L).
    var. concinna Jeffr.
    « nana Jeffr.
40. H. (Fr.) sericea (Drap.)
41. H. (Fr.) depilata (C. Pf.). [= subliberta West. in Synopsis Moll. extramarin. Scandinaviae 1897. p. 49].
42. H. (Fr.) rubiginosa (A. Schm.).
43. H. (Fr.) striolata (C. Pf.).
44. H. (Fr.) villosa (Stud.).
45. H. (Monacha Hartm.) incarnata (Müll.).
    var. tenerrima nov.
46. H. (Euomphalia West.) strigella (Drap.).

Subfam. **Campylaeinae.**

Genus Arianta Leach.

47. A. arbustorum (L.).
    f. lutescens Dum. et Mort.
    f. trochoidalis Roffiaen.

Genus Chilotrema Leach.

48. Ch. lapicida (L.)
    f. albina Goldf.

Genus Isognomostoma Fitz.

49. I. personatum (Lam.).

Subfam. **Helicinae.**

Genus Helix (L.) Lam.

50. H. (Helix s. str.) pomatia L.
f. albina Goldf.
f. gesneri Hartm.
f. rustica Hartm.

Genus Tachea Leach.

51. T. hortensis (Müll.).
f. fuscolabiata Kregl.
52. T. nemoralis (Müll.).
f. roseolabiata Kob.
f. leucostoma Stab.

Subfam. **Xerophilinae.**

Genus Xerophila Held.

53. X. ericetorum (Müll.).
54. X. obvia (Zgl.).

Genus Candidula Kob.

55. C. unifasciata (Poiret).
56. C. striata (Müll.).
var. nilssoniana Beck. (cfr. Clessin, D. Excur. Moll. Fauna, II. Aufl., p. 197).

Fam. **Buliminidae**

Genus Buliminus Beck.

57. B. (Zebrina Held) detritus (Müll.).
f. radiata Brug.
58. B. (Ena Leach) montanus (Drap.).
f. albina Goldf.
59. B. (Ena) obscurus (Müll.).

Genus Chondrula Beck.

60. Ch. tridens (Müll.).

Genus Acanthinula Beck.

61. A. aculeata (Müll.).

Fam. **Pupidae.**

Genus Orcula Held.

62. O. doliolum (Drap.).
var. albina Bttg.

Genus Pupa Drap.

63. P. frumentum Drap.
64. P. secale Drap.

Genus Modicella Ad.

65. M. avenacea (Brug.).

Genus Pupilla Leach.

66. P. muscorum (Müll.).
f. edentula Slavik. (= f. typica).
f. unidentata C. Pf.
f. bidentata C. Pf. (= masclaryana Palad.).
var. elongata Cless. (teste *Borcherding*).
67. P. bigranata (Rossm.).
68. P. sterri (Voith).

Genus Isthmia Gray.

69. I. minutissima (Hartm.).

Genus Alaea Jeffr.

70. A. antivertigo (Drap.).
71. A. moulinsiana (Dup.).
f. ventrosa Heynem.
72. A. substriata Jeffr.
var. monas West.
73. A. pygmaea (Drap.).
74. A. alpestris (Alder).
var. shuttleworthiana Charp.

Genus Vertigo Müll.

75. V. (Vertigo s. str.) pusilla Müll.
76. V. (Angustula Sterki) angustior Jeffr.

Fam. **Clausiliidae.**

Genus Balea Prideaux.

77. B. perversa (L.).
var. rayana Bgt.

Genus Clausilia Drap.

78. Cl. (Clausilia s. str.) laminata (Mtg.)
79. Cl. (Alinda Ad.) plicata Drap.
f. implicata Bielz.
80. Cl. (A.) biplicata (Mtg.).
f. albina Bttg.
81. Cl. (Kuzmicia Brus.) parvula Stud.
82. Cl. (K.) bidentata (Ström).
f. minor.
var. elongata Cless.
83. Cl. (K.) dubia Drap.
var. gracilis A. Schm.
84. Cl. (K.) cruciata Stud.
85. Cl. (Pirostoma Vest) plicatula Drap.
86. Cl. (P.) lineolata Held.
87. Cl. (P.) ventricosa Drap.

Fam. **Cochlicopidae.**

Genus Cochlicopa Risso.

88. C. lubrica (Müll.).
var. nitens Kokeil.
var. exigua Mke.
var. ovata Jeffr.

Genus Azeca Leach.

89. A. tridens (Pult.) (= menkeana C. Pf.).

Genus Caecilianella Bgt.

90. C. acicula (Müll.).

Fam. **Succineidae.**

Genus Succinea Drap.

91. S. (Succinea s. str.) putris (L.).
var. limnoidea Pic.
var. olivula Baud.
var. subglobosa Pascal.
92. S. (Amphibina Hartm.) pfeifferi Rossm.
var. recta Baud.
93. S. (Lucena Oken) oblonga Drap.

B. Pulmonata hygrophila (Basommatophora).

Fam. Carychiidae.

Genus Carychium Müll.

94. C. minimum Müll.

Fam. Lymnaeidae.

Genus Lymnaea Lam.

95. L. (Lymnaea s. str.) stagnalis (L.).
    var. turgida Mke.
    var. roseolabiata Sturm.
    var. ? borealis Bgt.
    var. reflexa Kob.
96. L. (Radix Montf.) auricularia (L.).
    var. angulata Hartm.
    var. ventricosa Hartm.
    var. costellata Kob.
97. L. (R.) ampla Hartm.
    var. monnardi Hartm.
98. L. (R.) lagotis Schrank.
    var. diploa West. (Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. 1894, p. 196).
    var. janoviensis Krol f. minor.
99. L. (R.) ovata Drap.
    f. fasciata Kob.
    var. inflata Kob.
    var. obtusa Kob.
    var. dickini Kob.
    var. ampullacea Rossm.
    var. nouletiana Gass. f. minor.
100. L. (R.) peregra (Müll.).
    var. excerpta Hartm.
101. L. (Limnophysa Fitz.) palustris (Müll.).
    var. turricula Held.
    var. fusca C. Pf.
    var. corvus Gmel.
102. L. (Leptolimnaea Swains.) glabra (Müll.).
103. L. (Fossaria West.) truncatula (Müll.).



Fam. **Physidae.**

Genus Physa Drap.

104. P. fontinalis (L.).
105. P. acuta Drap.

Genus Aplexa Flem.

106. A. hypnorum (L.).

Fam. **Planorbidae.**

Genus Planorbis Geoffr.

107. Pl. (Planorbis s. str.) corneus (L.).
 var. pinguis West.
 var. ammonoceras West.
108. Pl. (Tropidiscus Stein) planorbis (L.) [= umbilicatus Müll.].
109. Pl. (T.) carinatus Müll.
110. Pl. (Diplodiscus West. 1897 [= Wüstia Honigm. 1908]) vortex (L.).
111. Pl. (D.) spirorbis (L.).
112. Pl. (D.) leucostoma Mill.
113. Pl. (Bathyomphalus Agass.) contortus (L.).
114. Pl. (Gyraulus Agass.) albus Müll.
115. Pl (G.) glaber Jeffr.
116. Pl. (G.) rossmaessleri Auersw.
117. Pl. (Armiger Hartm.) crista L.
118. Pl. (Hippeutis Agass.) fontanus Lightf.

Genus Segmentina Flem.

119. S. nitida (Müll.).

Fam. **Ancylidae.**

Genus Ancylus Geoffr.

120. A. (Ancylus s. str.) fluviatilis Müll.
 var. gibbosus Bgt. (cfr. Clessin D. Exc. Moll. Fauna, II. Aufl., p. 437).
121. A. (Acroloxus Beck) lacustris (L.)

II. Prosobranchia (Operculata).

A. Pneumonopoma s. Geophila.

Fam. **Acmeidae.**

Genus Acme Hartm.

122. A. (Acme s. str.) polita Hartm.
123. A. (Pupula Agass.) lineata Drap.

Fam. **Cyclostomatidae.**

Genus Ericia Moq. Tand.

124. E. elegans (Müll.).

B. Branchiata s. Hygrophila.

a) Ctenobranchia.

Fam. **Paludinidae.**

Genus Vivipara Montf.

125. V. contecta (Mill.).
126. V. fasciata (Müll.).

Fam. **Bithyniidae.**

Genus Bithynia Risso.

127. B. tentaculata (L.).
128. B. leachi Shepp.

Fam. **Hydrobiidae.**

Genus Bythinella Moq. Tand.

129. B. dunkeri Frfld.

Genus Lithoglyphus Mühlf.

130. L. naticoides (Fér.).

b) Pterobranchia.

Fam. **Valvatidae.**

Genus Valvata Müll.

131. V. (Cincinna Hübn.) piscinalis (Müll.).
var. fluviatilis Colb.
132. V. (Atropidina Ldh.) macrostoma Steenb.
133. V. (Valvata s. str.) cristata Müll.

c) Aspidobranchia.

Fam. **Neritidae.**

Genus Neritina Lam.

134. N. fluviatilis (L.).
var. halophila Rossm.

Malacozoa Pelecypoda.

I. Isomya.

A. Siphonida.

Fam. **Sphaeriidae.**

Genus Sphaerium Scop.

1. (135). S. (Sphaeriastrum Bgt.) rivicola (Leach) Lam.
2. (136). S. (Cyrenastrum Bgt.) solidum Norm.
3. (137). S. (Sphaerium s. str.) corneum (L.).
var. nucleus Stud.
« sandbergeri Cless.
4. (138). S. (S.) ovale Fér. (= draparnaldi Cless.)
5. (139). S. (S.) ulicnyi West. (= scaldianum auct. nec Norm.)
6. (140) S. (S.) moenanum Kob.

Genus Musculium Link (= Calyculina Cless.)

7. (141). M. lacustre (Müll.).
8. (142). M. ryckholti (Norm.).

Genus Pisidium C. Pf.

9. (143). P. (Pisidium s. str.) amnicum (Müll.).
10. (144). P. (Rivulina Cless.) supinum A. Schm.
11. (145). P. (Tropidocyclas Dall) henslowianum Shepp.
12. (146). P. (Fossarina Cless.) fontinale C. Pf.
13. (147). P. (F.) obtusale C. Pf.
14. (148). P. (F.) subtruncatum Malm.
15. (149). P. (F.) intermedium Gassies.
16. (150). P. (F.) pusillum (Gmel.).
17. (151). P. (F.) milium Held.

B. Asiphonida.

Fam. **Unionidae.**

Genus Unio Retz.

18. (152). U. tumidus Retz.
var. rhenanus Kob.
19. (153). U. rostratus Lam. (= pictorum auct. nec L.).
var. grandis A. Braun.
« battonensis Kob.
20. (154). U. riparius C. Pf.
21. (155). U. batavus Lam.
var. taunicus Kob.
22. (156). U. kochi Kob.

Genus Margaritana Schum.

23. (157). M. freytagi Kob.

Genus Anodontites Brug.

24. (158). A. piscinalis (Nilss.).
f. cygnea (L.).
f. ponderosa C. Pf.
f. rostrata (Kokeil) Kob.
f. ventricosa C. Pf.
f. minor Kob.
var. portulana Kob.
25. (159). A. cellensis (Schröt.).

Genus Pseudanodonta Bgt.

26. (160). P. elongata (Holandre.).
var. rivularis Kob.
f. minor Kob.

II. Heteromya.

Fam. **Dreissensiidae.**

Genus Dreissensia (van Bened.) Locard.

27. (161). D. polymorpha (Pall.).

Verzeichnis der gesammelten und beobachteten Arten.

I. Gastropoda.

1. **Limax cinereo-niger** Wolf.

Hohenstein am Burgberg 12. IV. 03. — Schaumburg an der Lahn, 6 St. leg. E. Lampe. — Weilburg im Schlosspark, V. 04, 2 St.; ausserdem am Gänsberg nicht selten. — Nassau an der Lahn am Burgberg, V. 04. — Ems, Aufstieg zur Rottmannshöhe, V. 04, nicht selten; die Exemplare schiefergrau, mit fast an den Schild reichenden hellen Kielstreifen. — Mühlbachtal bei Bad Nassau, 12. VI. 05. — Oberlahnsteiner Forsthaus, 29. VIII. 05. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05. — Rambach, V. 01, 2 Ex. mit gelblicher Kiellinie. — Schlangenbad, VI. 01 (wie die vorigen).

Diese Art steigt an Bäumen abends und bei Regenwetter bis mannshoch hinauf.

Eine auffallende Varietät, welche oben stets einfarbig tiefschwarz ist, aber deren Sohle die typische Färbung zeigt (d. h. ein helles Mittelfeld jederseits von einem dunklen Seitenfelde eingefasst) beobachtete ich am Kellerskopf, V. 01, 2 Ex. — Bei Rambach, V. 01, 4 Ex., und bei der Fischzuchtanstalt bei Wiesbaden, VI. 02, 1 Ex.

2. **Limax cinereus** (Lister).

Im Gegensatz zu der vorigen Form, welche ausschliesslich in Wäldern vorzukommen scheint, kommt L. cinereus ausschliesslich in der Nähe der menschlichen Wohnungen vor und meidet selbst die Städte nicht. Beobachtet wurde diese Art in Wiesbaden (Museumshof, 1 Ex., 30. VI. 02, späterhin wiederholt); ferner an der Lahnstrasse in Abzugsgräben am 6. VII. 02, 3 erwachsene und 1 junges Ex.

Biebrich am Rhein in Höfen 1904, 1 Ex. (leg. A. Walter) und im Schlosspark, 30. V. 02, 1 erwachsenes Ex.

Sämtliche Stücke von typischer Färbung.

3. **Limax tenellus** Nilss.

Dank ihrer verborgenen Lebensart kommt diese kleine Spezies verhältnismäfsig selten zur Beobachtung.

Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 28. VIII. 04, 1 Ex. — Im Walde bei Goldsteintal (bei Sonnenberg) an Buchen aufsteigend, 2 Ex., 14. IX. 05. — Zwischen Goldsteintal und Bahnholz, 14. IX. 05, an Buchen 2 Ex. — Wetzlar, Ruine Kalsmunt, 1. IX. 05, 1 Ex. — An Felsen des Wildweiberhäuschens bei Langenaubach, 2. IX. 05, bei Regen an Buchen aufsteigend.

4. **Limax arborum** Bouche-Cantraine.

Diese Art dürfte die häufigste in den Wäldern des Taunus und im Westerwald sein.

Im Walde zwischen Goldsteintal und Bahnholz zahlreich, 14. IX. 05. — Im Walde zwischen Zollhaus und Burg Hohlenfels an Buchen, 15. IX. 04, häufig. — Schaumburg an der Lahn, 18 St. leg. E. Lampe. 1907. — Burg Stein bei Nassau an der Lahn, V. 04, 2 Ex. — Oberlahnsteiner Forsthaus, 29. VIII. 05. — Weilburg im Schlosspark, V. 04, nicht selten. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05. — Hachenburg im Schlossgarten, während des Regens häufig an Eschen, Birken, Buchen und Fichten, 13. IX. 04. — Im Walde bei Kroppach an der Nister, häufig an Buchen, 14. IX. 04.

5. **Agriolimax agrestis** (L.).

Hohenstein am Burgberg, 12. IV. 03, 1 Ex. — Michelbach an der Aarbach, 12. IV. 03. — Weilburg V. 04, unter Nesseln zusammen mit *Eulota fruticum*. — Zwischen Oberndorf und Nassau, rechtes Lahnufer, V. 04. — Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn, V. 04, vereinzelt. — Heimborn an der Nister, 14. IX. 04 (f. *pallens*). — Zwischen Heuzert und Kroppach an der Nister, 14. IX. 04. — An der Marksburg bei Braubach am Rhein, 29. VIII. 05 (f. *reticulatus*). — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05. — Auf Wiesen zwischen Dillenburg und Haiger, 2. IX. 05. — Goldsteintal bei Sonnenberg, 14. IX. 05, auf Wiesen (f. *pallens*). — Zwischen Hohenstein und Adolfseck auf Wiesen der Aarbach, 17. IX. 05 (f. *pallens*). — Lahneck, 18. III. 06, häufig. — Burg Nollich bei Lorch am Rhein, 15. VI. 02, nicht selten.

6. **Agriolimax laevis** (Müll.).

Biebrich im Schlosspark am Teichufer, 30. V. 02. — Fischzuchtanstalt bei Wiesbaden, 1 Ex., 22. III 03. — Im Adamstal unterhalb des Waldhäuschens, 17. IV. 04 — Goldsteintal bei Sonnenberg, 14. IX. 05,

3 Ex. — Hohenstein auf den Uferwiesen der Aarbach, 12. IV. 03, 2 St. — Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn, V. 04, zahlreich. — Heimborn an der Nister, auf den Uferwiesen, 14. IX. 04. — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 28. VIII. 04, 1 Ex.

Mit Ausnahme der Stücke vom Goldsteintal, welche eine lederbraune Färbung zeigten, waren sämtliche übrigen beobachteten Stücke von der typischen braunschwarzen Färbung.

7. **Amalia marginata** (Drap.).

Diese hübsch gezeichnete Art ist mir ausschliesslich aus dem Lahntale und seinen Seitentälern (Dill) bekannt geworden.

Burg Lahneck, 30. VIII. 05, an einer feuchten schattigen Stelle zwei ganz junge Exemplare gefunden: Körper weisslich, fein schwarz punktiert, am Rücken blassgelb. Der sehr deutlich ausgeprägte Kiel etwas dunkler, etwa von hellbräunlichgelber Färbung; der Schild, auf welchem die beiden schwärzlichen Seitenstreifen sehr deutlich vorhanden waren, von hellbräunlichgelber Grundfärbung.

Balduinstein an der Lahn, 12. VI. 05, 2 erwachsene Exemplare von typischer Färbung und Zeichnung (vergl. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrgaug 59, 1906, p. XIX).

Schaumburg an der Lahn, 2 junge Ex. leg. E. Lampe, 1907. — Laurenburg an der Lahn am Bergabhang unter Steinen, V. 04, 2 erwachsene Ex. — Zwischen Hohe-Lei und Nassau an der Lahn am Wege, ein erwachsenes St., V. 04. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05, 3 junge St. von oben beschriebener Färbung.

8. **Vitrina pellucida** (Müll.).

Im Adamstal bei Wiesbaden, V. 01, 3 junge St. — Burg Frauenstein, VII. 05 (3 junge St.). — Auf der Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, VI. 03, 6 Ex. — Mombach bei Mainz auf dem »Grossen Sand«, V. 03, 7 leer gefundene Gehäuse, welche zum Teil defekt waren.

9. **Vitrina major** Fér.

Diese Art ist bedeutend häufiger als V. pellucida, scheint aber auf das Gebirge beschränkt zu sein, während V. pellucida das Tiefland vorzieht. — Rambach bei Wiesbaden, VI. 02, 3 Ex. — Hohenstein im Taunus am Burgberg, 12. IV. 03, 2 erwachsene St. Daselbst

VIII. 03, 5 junge Ex. — Berg Staufen (400 m) bei Eppstein 1902, 5 Ex. — Burg Nassau an der Lahn, V. 04, 5 erwachsene Ex. — Weilburg im Schlosspark, V. 04, 7 erwachsene Ex. — Jagdschloss im Niederwald am Rhein in einer morschen Birke, IV. 05, 1 erwachsenes und 4 junge St. — Burg Schaumburg an der Lahn, 12. VI. 05, 1 erwachsenes St. — Daselbst 11 St. leg. E. Lampe 1907. — Lahneck am Rhein, IV. 06, im Schlosspark 8 erwachsene leere und 6 erwachsene lebende St. gesammelt; letztere besitzen einen grossen Durchmesser bis 7 mm. — Marksburg bei Braubach am Rhein, 29. VIII. 05, 1 totes Ex. — Am Dörsbach im Jammertal, 11. VI. 05, 4 junge St. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, 2 junge St.

10. **Euconulus fulvus** (Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, VI. 03. 4 St. — Hennetal an der Aubach, 12. IV. 03, 1 Ex. — Oberlahnsteiner Forsthaus, 29. VIII. 05. 1 Ex. — Schaumburg an der Lahn, 2 St. leg. E. Lampe. 1907. — Im Walde bei Schwanheim am Main, 28. VIII. 04, 1 Ex.

11. **Crystallus crystallinus** (Müll.).

Nerotal bei Wiesbaden (Leichtweisshöhle), VI. 01, 2 Ex. — Adamstal bei Wiesbaden, VI. 01, 1 Ex. — Fischzuchtanstalt bei Wiesbaden, V. 02, 2 Ex. — Hohenstein im Tale der Aarbach, 12. IV. 02, 10 Ex. — Wispertal zwischen der Laukenmühle und Kammerbergmühle, 14. V. 05, 1 Ex. in Sphagnum-Moos. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, V. 03, 1 Ex. — Im Walde bei Schwanheim am Main in Gräben, 28. VIII. 04, 2 St.

12. **Polita hammonis** (Ström).

Diese Art ist im Gebiet allgemein verbreitet; die albine Form habe ich nicht gefunden.

Bahnholz bei Wiesbaden, 3 Ex. — Fischzuchtanstalt bei Wiesbaden, 1 Ex. — Wispertal in feuchtem Sphagnum-Moos, 14. V. 05, 1 junges St. — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 28. VIII. 04, 3 Ex. — Schaumburg an der Lahn, 4 Ex., VIII. 07, leg. E. Lampe. — Ruine Kalsmunt bei Wetzlar, 1. IX. 05, 1 Ex. lebend in einem leeren Gehäuse von Hyalinia cellaria gefunden. — Sechshelden bei Haiger, auf Wiesen. 2. IX. 05, 2 junge Ex. — Zwischen Kroppach und Heuzert (Westerwald), 14. IX. 04, 1 Ex.

13. **Polita lenticula** (Held).

Von dieser Art, welche wesentlich seltener als die vorige vorkommt, habe ich nur die typische hornbraune Form beobachtet.

Wispertal in ganz feuchtem Sphagnum-Moos, 14. V. 05, 1 junges St. — Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, leg. E. Lampe, 4 Ex. — Falkenstein (cfr. Dr. O. Boettger in Jahrb. d. D. Mal. Ges. VI. Bd., 1879, p. 10).

14. **Hyalinia cellaria** (Müll.).

Adamstal bei Wiesbaden in einem alten Baumstumpf, 1 erw. und 3 junge St. — Fasanerie bei Wiesbaden, 2 junge St. — Rambach bei Sonnenberg, 12. V. 01 auf dem bewaldeten Kirchberge, 2 erw. und 2 junge St. — Chausseehaus bei Wiesbaden, 1 junges. — Biebrich am Rhein in Gärten, IX. 01, 1 St. — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 28. VIII. 04, 1 St. — Schierstein am Rhein angespült, 1 St. — Schlangenbad 1902, 1 Ex. — Marksburg bei Braubach am Rhein 29. VIII. 05, 1 St. — Im Walde bei Burg Hohenstein, 12. VI. 03, 1 St. — Zollhaus im Taunus, 14. VI. 03, 1 St. — Burg Hohlenfels, 14. VI. 03, 1 St. — Burg Lahneck am Rhein, 30. VIII. 05, 3 erw. Ex. (gr. D. 11—12 mm, H. 5,5 mm). — Burg Nassau an der Lahn, V. 04, 1 St. — Burg Stein bei Nassau, V. 04, 1 Ex. — Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn, V. 04, 4 St. — Burg Kalsmunt bei Wetzlar am Bergesabhang, 1 St. leer. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, 4 St. (gr. D. 9,5 mm, H. 4,5 mm). — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, zahlreiche Stücke. — Schaumburg an der Lahn, 11 St. leg. E. Lampe, VIII. 07. — Lorch am Rhein, zahlreiche Stücke (Naturhist. Museum Wiesbaden). — Dillenburg auf dem Schlossberg, 2. IX. 05, 1 erw. auffallend niedergedrücktes Ex., dessen Oberseite vollständig eben ist (gr. D. 10,75 mm, H. 4,75 mm).

15. **Hyalinia draparnaldi** Beck.

Schierstein am Rhein angespült 1902, 4 defekte St. — Weilburg an der Lahn im Schlossgarten an Mauern und an Felsen, V. 04, 4 St., davon fand ich zwei beim Fressen eines Limax arborum (gr. D. 14,25 mm, H. 6,5 mm). — Wiesbaden im Hofe des Museums, zahlreiche St. 1905—06, leg. E. Lampe, davon 9 St. in meiner Sammlung. — Schwanheim am Main im Garten des Herrn Prof. Dr. Kobelt, IX. 04, 1 Ex. — Frankfurt am Main im Palmenhaus des botanischen Gartens, VII. 06, 2 junge St.

16. **Hyalinia nitens** (Mich.).

Nerotal bei Wiesbaden, 1 St. — Ruine Hohenstein, VIII. 02, 2 junge St. — Burg Stein bei Nassau an der Lahn, V. 04, 2 erw. St. (gr. D. 10,25 mm, H. 5,5 mm). — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, 5 St. — Berg Staufen (400 m) bei Eppstein, 1 St. — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 24. VI. 05, in einem Erlenbruch, 1 Ex. Dieses Stück hat auf der Mitte des letzten Umgangs 2 schmale, parallel verlaufende, weissliche Längsstreifen, wodurch es ein ganz fremdartiges Aussehen erhält. Die Streifen sind vertieft und nicht von Epidermis bedeckt. Diese Eigentümlichkeit rührt jedenfalls von einer Verletzung des Mantels her (ähnliches ist bereits bei Lymnaeen beobachtet worden; vergl. Kobelt, Iconographie V. Bd., Fig. 1513 und Kobelt, I. Nachtrag z. Fauna d. Nass. Mollusken, 1886, p. 16, Taf. 9, Fig. 3; ferner E. Merkel in Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. 1908, p. 78).

17. **Zonitoides nitidus** (Müll.).

Adamstal bei Wiesbaden, 1 St. — Goldsteintal bei Sonnenberg, 14. IX. 05, 1 Ex. — Am Wäschbach bei Erbenheim, V. 02, 9 St. (gr. D. 7,5 mm, H. 4,75 mm). — Biebrich am Rhein, im Schlosspark, am Teichufer, VI. 02, 8 St. — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 28. VIII. 04, 6 St. — Dornbachtal bei Ramschied, 14. V. 05, 1 Ex. — Aarbachtal bei Hohenstein, 12. VI. 03, 4 St. — Aubachtal bei Kettenbach (3 St.) und bei Hennetal (2 St.), 12. IV. 03. — Jammertal, 11. VI. 05. 1 St. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreiche St. — An der Grossen Nister zwischen Heimborn und Ehrlich, 14. IX. 04, 2 St. — Zwischen Kroppach und Heuzert, 14. IX. 04, 7 St.

18. **Punctum pygmaeum** (Drap.).

Adamstal bei Wiesbaden, 12. V. 02, 1 St. — Burgschwalbach im Taunus, 15. IX. 04, 1 Ex. — Sechshelden bei Haiger, auf einer Waldwiese, 2. IX. 05, 2 Ex.

19. **Pyramidula rupestris** (Drap.).

Von dieser Art befinden sich 3 Ex. im naturhist. Museum zu Wiesbaden mit der Fundortsangabe »Wiesbaden«; dieselben dürften vom verstorbenen Konservator A. Römer herrühren.

20. **Patula rotundata** (Müll.).

Umgebung von Wiesbaden (Adamstal, Rabengrund, Fasanerie, Bahnholz, Kurparkanlagen und Nerotal). — Goldsteintal bei Sonnenberg. — Rambach. — Staufen bei Eppstein (400 m). — Biebrich am Rhein im Schlosspark (auffallender Weise auf der Rettbergs-Aue nicht gefunden). — Ruine Nollich bei Lorch am Rhein. — Wispertal. — St. Goar am Rhein. — Marksburg bei Braubach am Rhein. — Rüdesheim am Niederwald und beim Jagdschloss. — Oberlahnsteiner Forsthaus. — Burg Lahneck (gr. D. 7 mm, H. 3,25 mm). — Weilburg an der Lahn, im Schlosspark. — Burg Nassau an der Lahn. — Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn. — Schaumburg. — Laurenburg an der Lahn. — Kloster Arnstein an der Lahn. — Jammertal. — Burg Katzenelnbogen. — Burg Hohlenfels. — Aubachtal bei Kettenbach und Hennetal. — Burg Hohenstein. — Schlangenbad. — Dillenburg, am Schlossberg. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach. — Hachenburg im Schlossgarten, 13. IX. 04.

f. albina Goldf.

Goldsteintal bei Sonnenberg, 1 St. — Burg Hohlenfels, 15. IX. 04, 4 St. — Burg Nassau an der Lahn, V. 04, 1 St. — Schaumburg an der Lahn, 4 Ex. VIII. 07 leg. E. Lampe.

21. **Eulota fruticum** (Müll.).

Dillenburg auf dem Schlossberg, 2. IX. 05, 2 erw. Ex., einfarbig rötlich (beide Stücke gr. D. 21 mm, H. 15 mm). — Weilburg im Schlosspark, VI. 04, 3 Ex., einfarbig rötlich (gr. D. 18,5 mm, H. 13 mm). — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 4 St., einfarbig (gr. D. 18—18,5 mm, H. 14 mm). — Gebänderte Ex. dieser Art sind mir im Gebiet nicht vorgekommen.

22. **Arion empiricorum** Fér.

Diese im Taunus allgemein verbreitete Art kommt vorherrschend in ziegelroter Färbung vor, die dunkel gefärbten Formen sind bedeutend seltener und Stücke von so dunkler Färbung, wie sie in Lehmann, Die lebenden Schnecken und Muscheln der Umgebung Stettins auf Taf. I, Fig. 1 a, dargestellt sind, habe ich im Gebiete nicht beobachtet. Junge Tiere sind meistens hellgelb, seltener blassgrün gefärbt; der Kopf ist stets schwärzlich. Diese blassgrüne Färbung wird im Weingeist in wenigen Stunden zerstört.

A. Die ziegelrote bis bräunlichrote resp. rostrote Form (vergl. Lehmann l. c., Taf. I, Fig. 1 c, 1 d; Taf. II, Fig. 1 c; ferner Geyer, Weichtiere Deutschlands, Taf. I, Fig. 6):

Hohenstein am Burgberg und auf den Uferwiesen der Aarbach, 12. IV. 03. — Kettenbach auf den Wiesen der Aubach, 12. IV. 03. — Weilburg im Schlosspark vereinzelt, am Gänsberg gemein V. 04. — Laurenburg, V. 04 am Bergabhang, ausschliesslich grell ziegelrot, ziemlich häufig. — Goethepunkt bei Obernhof an der Lahn, V. 04, gleichfalls grell ziegelrot; desgleichen zwischen Obernhof und Nassau (rechtes und linkes Lahnufer). — Ferner linkes Lahnufer zwischen Nassau und Dausenau, V. 04. — Am Fusse des Klottersberges und am Schimmerich bei Nassau an der Lahn, V. 04. — Bad Ems, Aufstieg zur Rottmannshöhe, V. 04, gemein. — Heimborn an der Grossen Nister, 14. IX. 04. — Zwischen Zollhaus und Burg Hohlenfels 15. IX. 04. — Jammertal am Dörsbach, 14. VI. 05. — Marksburg bei Braubach am Rhein 28. VIII. 05. — Zwischen Hohenstein und Adolfseck im Aarbachtal, 17. IX. 05. — Burg Lahneck, 18. III. 06. — Oberlahnsteiner Forsthaus, 29. VIII. 05. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05. — Umgebung von Wiesbaden (Bahnholz, Fasanerie, Kloster Clarental, Goldsteintal). — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein.

B. Die blutrote Form: Nassau an der Lahn am Burgberg, V. 04. — Bad Ems, Aufstieg zur Rottmannshöhe, V. 04. — Diese schöne, tiefblutrot gefärbte Form kam an beiden angeführten Fundorten vereinzelt zwischen den ziegelroten Stücken vor.

C. 1 erw. St., welches ich zwischen Goldsteintal und Bahnholz (bei Wiesbaden) am 14. IX. 05 fand, wich in der Färbung auffallend ab. Die ganze Oberseite einschliesslich des Mantels war von sehr blasser fleischroter Färbung gegen die Seiten heller und der Fufssaum blassrosa.

D. Die dunkelbraune Form mit ziegelrotem bis bräunlichrotem Fufssaume (vergl. Lehmann l. c., Taf. I, Fig. 1 b; Geyer, l. c., Taf. I, Fig. 5). — Weilburg an der Lahn, V. 04, im Schlosspark vorwiegend, am Gänsberg vereinzelt. — Mühlbachtal bei Nassau an der Lahn, 12. VI. 05. — Biebrich am Rhein, im Schlosspark, VI. 04.

23. **Arion subfuscus** (Drap.).

Weilburg am Gänsberg, V. 04 an Buchen, häufig in typischer Zeichnung. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05. —

Zwischen Goldsteintal und Bahnholz bei Wiesbaden, 14. IX. 05, 1 Ex. mit deutlicher Binde auf Schild und Körper. — Schaumburg an der Lahn, 6 St. VIII. 07, leg. E. Lampe. — Im Walde an der Grossen Nister bei Heuzert, 14. IX. 04, 2 junge Ex.

24. **Arion hortensis** Fér.

Hohenstein im Aarbachtal und am Burgberg nicht selten, 12. IV. 03. — Aubachtal unterhalb der Obermühle bei Hennetal, 12. IV. 03. — Weilburg im Schlosspark, V. 04, 1 St. — Wispertal, 14. V. 05, 1 St.

25. **Arion bourguignati** Mab.

Hohenstein, Uferwiesen der Aarbach, 12. IV. 03, 2 St. von typischer Zeichnung und mit deutlichem weisslichem Kielstreifen. — Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, 1 Ex. leg. E. Lampe. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05. — Lahneck am Rhein, 18. III. 06, häufig. — Schwanheim am Main im Garten des Herrn Prof. Dr. Kobelt, zahlreiche junge Stücke an Fallobst.

26. **Vallonia costata** (Müll.).

Erbenheim, 4 St. — Igstadt, 1 St. — Mombach auf dem »Grossen Sande«, 3 leere St. — St. Goarshausen, 2 Ex., davon 1 erw. von nur 2 mm gr. D. — Marksburg bei Braubach am Rhein, 29. VIII. 05, 6 St. — Oberlahnstein auf Wiesen am Rheinufer, 18. III. 06, 2 St. — Burg Frauenstein, VII. 05, 11 Ex. — Burgschwalbach, 15. IX. 04, zahlreiche Ex. — Burg Katzenelnbogen, 11. VI. 05, 15 Ex. — Burg Hohlenfels, 15. IX. 04, 10 Ex. — Schaumburg auf einer zerfallenen trockenen mit Sedum acre bewachsenen Mauer, 12. VI. 05, 6 St. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05, 4 St. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein 1903, mehrere Ex. — Wiesbaden auf dem Hofe des Museums, 8 Ex., leg. E. Lampe. (Sammlung des Naturhist. Museums.)

27. **Vallonia pulchella** (Müll.).

Diese Art ist jedenfalls bedeutend seltener im Gebiete, als die vorige. — Wiesbaden, zahlreiche St. auf einer Topfpflanze (Plectogyne), welche im Keller überwintert worden war. — Biebrich im Rheinauswurf, 1 St. — Erbenheim auf Wiesen am Wäschbach 1902, 3 St.

28. **Vallonia excentrica** Sterki.

Schwanheim am Main auf trockenen Waldwiesen, IX. 06, 4 Ex. — Igstadt bei Wiesbaden 1902, 1 St. — Biebrich im Rheinauswurf 1905,

1 St. — St. Goarshausen auf Uferwiesen am Rhein, 1 St. — Oberlahnstein auf Wiesen am Rhein, 18. III. 06, 1 St. — Aarbachtal bei Burg Hohenstein, 12. IV. 03, 2 St. — Burgschwalbach, 15. IX. 04, 2 St. — Burg Hohlenfels, 15. IX. 04, 3 St. — Wiesbaden, Museumshof, 1 Ex., leg. E. Lampe. (Sammlung des Naturhist. Museums.)

Die Stücke von Schwanheim sind in liebenswürdiger Weise von Herrn Prof. Dr. O. Boettger geprüft und mit Typen von Dr. Sterki aus Washington verglichen worden.

29. **Helicodonta obvoluta** (Müll.).

Rambach bei Wiesbaden 1901, 1 St. — Hohenstein an der Aarbach am Burgberg, 12. IV. 03, 5 Ex. — Laurenburg an der Lahn am Abhang des Burgberges, V. 04, 1 Ex. — Burg Nassau an der Lahn, V. 04. 2 St. (gr. D. 13,5 mm, H. 7 mm). — Burg Stein bei Nassau an der Lahn, V. 04, 3 St. — Lahneck bei Oberlahnstein, 30. VIII. 05 und 18. III. 06, 4 St. — St. Goar am Rhein, 31. V. 03, 4 St. (gr. D. 11,5 mm, H 6 mm). — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, 1 St.

30. **Fruticicola hispida** (L.).

Biebrich am Rhein im Schlosspark, 18. VIII. 1900, 10 St. (gr. D. 8,5 mm, H. 5 mm). — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein 1903, nicht selten am Teichufer (gr. D. 8,5 –9 mm, H. 5—5,5 mm). — Zwischen Schwanheim und Kelsterbach im Walde, 28. VIII. 04, 10 junge Ex. — Aarbachtal bei Hohenstein auf dem Burgberge und auf den Wiesen, IV. 03, zahlreiche St. (gr. D. 7,5 mm, H. 4,5 mm). — Burgschwalbach auf Wiesen an der Palmbach, 15. IX. 04, 5 Ex. — Weilburg, am Fusse von Mauern, auf Nesseln, V. 04, 1 St. — Burg Kalsmunt bei Wetzlar am Bergesabhang auf Krautpflanzen, 1. IX. 05. — Ruine Balduinstein an der Lahn, 12. VI. 05, 1 St. — Schaumburg an der Lahn, 16. VI. 05, 1 St. (gr. D. 8 mm, H 5 mm); desgleichen VIII. 07, leg. E. Lampe, 2 Ex. — Burg Nassau an der Lahn, V. 04, 1 erw. St. (gr. D. 8,25 mm, H. 5,5 mm). — Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn, V. 04, 4 Ex. (gr. D. 8 mm, H. 5 mm). — Am Dörsbach im Jammertal, 11. VI. 05, 2 St. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05, 1 junges St.

31. **Fruticicola striolata** (C. Pf.).

Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, IX. 05, zahlreiche St. unter Laub, an Buchen und an Felsen.

Die Stücke sind durchaus typisch und entsprechen der Beschreibung dieser Art in Dr. C. Westerlund: Fauna der Paläarktischen Binnenkonchylien, Bd. I, p. 40. Um die Schwankungen in der Grösse zu veranschaulichen, mögen folgende Mafsangaben dienen:

gr.	D. 13,0	H	7,5
«	« 13,0	«	7,0
«	« 12,0	«	6,5
«	« 13,5	«	8,0
«	« 11,5	«	6,25
«	« 11,5	«	6,5
«	« 14,0	«	8,0.

32. **Fruticicola sericea** (Drap.).

Adamstal bei Wiesbaden unter Steinen, 1 erw. St. (gr. D. 7,5 mm, H. 5 mm).

33. **Fruticicola rubiginosa** (A. Schm.).

Bei Erbenheim auf den Wiesen des Wäschbaches, 1902, 1 erw. St. (gr. D. 6 mm, H. 4,5 mm). — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 3 Ex. — Schierstein im Rheinauswurf, 1903, 1 ganz frisches Ex.

34. **Monacha incarnata** (Müll.).

Rambach bei Wiesbaden. — Fischbachtal bei Eppstein. — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach. — Hohenstein am Burgberg, 12. IV. 03. — Schaumburg an der Lahn an einer Mauer, VI. 05, 1 junges St.; desgleichen VIII. 06 und VIII. 07, leg. E. Lampe in Anzahl (gr. D. 12—16 mm). — Laurenburg an der Lahn am Abhang des Burgberges, V. 04. — Burg Stein bei Nassau an der Lahn. — Oberlahnstein. — Burg Lahneck (gr. D. 14 mm, H. 9 mm). — Oberlahnsteiner Forsthaus, 29. VIII. 05. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach. — Im Walde zwischen Dillenburg und Haiger, 12. IX. 05. — Dörsbach, oberhalb des Klosters Arnstein. — Zollhaus, im Buchenwald, 14. VI. 03. — Burgschwalbach, 15. IX. 04, häufig. — Weilburg am Fusse von Gemäuer, V. 04. — Wispertal, 14. V. 05. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreich (gr. D. 12,5—13 mm, H. 8—9 mm). — Adamstal bei Wiesbaden. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, 1 leeres St.

var. tenerrima nov.

Im Schlosspark zu Biebrich am Rhein fand ich im Juli 1900 3 Ex. und im August 1905, 1 St., welche eine interessante Lokalform darstellen.

Bei den erw. Stücken ist das Gehäuse sehr dünnschalig, zerbrechlich, stark durchscheinend, weisslich oder hellgrau; der letzte Umgang vorne stark herabsteigend, so dass der vorletzte Umgang mit der Kielkante stark vorragt; die Schmelzleiste in der Mündung ist dünn fadenförmig und porzellanweiss und schimmert aussen weisslich durch. Die Grösse der Gehäuse ist normal.

35. **Arianta arbustorum** (L.).

Adamstal bei Wiesbaden, 1902, 2 junge St. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, sehr zahlreich; die braune Binde meist undeutlich und nicht selten ganz fehlend (gr. D. 19,5—23 mm, H. 13,5—17,5 mm). — Schwanheim am Main unter Weidengebüsch auf Uferwiesen, 1902, nicht selten; die Stücke mit deutlicher brauner Binde. — Wispertal im Taunus 1 Ex. — Weilburg im Schlosspark, V. 04, junge Ex. sehr zahlreich, 1 erw. St. mit brauner Binde und sehr deutlicher Spiralstreifung auf dem letzten Umgange. — Nassau an der Lahn bei Burg Stein, V. 04, vereinzelt. — Hohenstein im Aarbachtal 12. IV. 03, nicht selten im Gebüsch; die St. mit deutlicher brauner Binde. — Tennelbach bei der Sonnenberger Chaussee, zahlreiche St. (Naturhist. Museum Wiesbaden). — Chausseehaus, zahlreiche St. (Naturhist. Museum Wiesbaden.)

f. lutescens Dum. et Mort.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 1 lebendes Ex., dessen Gehäuse blassgelblichweiss und ohne Binde ist.

36. **Chilotrema lapicida** (L.).

Rambach bei Wiesbaden. — Ruine Sonnenberg unter Epheu an einer Mauer, 29. VI. 06, zahlreiche St., dunkel gefärbt. — Ruine Hohenstein im Aarbachtal, 1903, häufig. — Zollhaus an Buchen, 14. VI. 03, nicht selten (gr. D. 13—17 mm, H. 6—7,5 mm). — Burg Hohlenfels, nicht selten. — Burgschwalbach. — Schaumburg an der Lahn an einer Mauer, welche mit Sedum acre bewachsen war. — Balduinstein an der Lahn. — Burg Stein bei Nassau an der Lahn. —

Burg Lahneck. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach. — Burg Nollich bei Lorch am Rhein (gr. D. 17,5 mm, H. 7 mm). — Am Dörsbach im Jammertal. — Weilburg, an Gartengemäuer. — Laurenburg an der Lahn, am Burgabhang, ziemlich häufig. — Dillenburg, am Schlossberg. — Sechshelden bei Haiger, an Felsen. — Wetzlar, an Gartenmauern. — Zwischen Dausenau und Ems, an Weinbergsmauern.

Auf der Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein habe ich diese Art nicht gefunden.

f. albina Goldf.

Diese Form habe ich in nur je einem Ex. an den Burgen Hohenstein und Hohlenfels gefunden.

37. **Isognomostoma personatum** (Lam.).

Ich habe diese interessante Art ausschliesslich im Lahntal beobachtet. — Burg Stein bei Nassau, V. 04, 4 Ex. unter Steingetrümmer. — Am Fusse des Klottersberges bei Nassau, 12. VI. 05, 1 junges St. an durchfeuchtetem Moose des Felsens aufsteigend. — Laurenburg, V. 04, am Abhang des Burgberges, 1 St. — Schaumburg an der Lahn, VIII. 06, leg. E. Lampe in Anzahl (gr. D. 10 mm, H. 6—7 mm). — Junge Stücke mit einer deutlichen weisslichen Zone unter der Mitte des letzten Umganges.

38. **Helix pomatia** L.

Biebrich am Rhein, im Schlosspark, häufig. — Rettbergs-Aue bei Biebrich, nicht selten. — Hohenstein am Burgberg und auf den Aarbachwiesen. — Hennetal an der Aubach. — Im Walde bei Zollhaus, selten. — Weilburg, im Schlosspark, am Webersberg und Gänsberg. — Laurenburg an der Lahn, ziemlich häufig. — Goethepunkt bei Obernhof an der Lahn, vereinzelt. — Zwischen Hohe-Lei und Nassau an der Lahn. — Zwischen Dausenau und Ems an Weinbergsmauern. — Burgschwalbach. — Burg Lahneck. — Mühlbachtal bei Nassau an der Lahn. — Balduinstein. — Schaumburg. — Braubach am Rhein. — Oberlahnsteiner Forsthaus. — Wetzlar (alter Friedhof und Burg Kalsmunt). — Auf Wiesen zwischen Dillenburg und Haiger. — Dillenburg, am Schlossberg in schönen grossen Ex. der f. gesneri Hartm. — Hachenburg im Schlossgarten, einzeln. — Wispertal. — Jammertal, oberhalb des Klosters Arnstein, 11. VI. 05, 2 Ex. bei der Eiablage angetroffen. —

Hochheim am Main, VI. 04, 4 frisch gelegte Eier (leg. H. Merte). — Schwanheim am Main, auf Uferwiesen, vereinzelt, 1902. — Rambach. — Sonnenberg. — Erbenheim. — Schweizertal bei St. Goarshausen. — Georgenborn bei Schlangenbad. — Lorch am Rhein. — Rabengrund bei Wiesbaden. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, lebend. —

39. **Tachea hortensis** (Müll.).

Diese Art ist im Gebiete bedeutend weniger verbreitet als T. nemoralis. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, nicht selten. (Gr. D. 19—21,5 mm, H. 13,5—15 mm.) In zahlreichen Farben- und Bändervarietäten. Ich sammelte folgende Formen:

6	St.	Grundfarbe	gelb,	Bänderformel	12345
1	«	«	gelb,	«	10045
1	«	«	blassrötlich,	«	10045
1	«	«	weisslich,	«	(12) 045
4	«	«	weisslich bis gelblich,	«	(123) (45)
1	«	«	gelblich,	«	(12345)
1	«	«	gelblich,	«	einfarbig
1	«	«	blassrötlich,	«	12345
			(die Bänder farblos, durchscheinend)		
1	«	«	gelblich,	Bänderformel	(123) 4 [4a] 5

(bei diesem St. sind die 3 oberen Bänder teilweise zusammengeflossen und zwischen den unteren Bändern ist eine ganz schmale supplementäre Binde vorhanden).

Hohenstein, im Aarbachtal häufig, am Burgberg seltener, 13. IV. 03 (gr. D. 18—19,5 mm, H. 13—14 mm), 4 Ex. einfarbig gelb, 1 Ex. einfarbig rötlich und 2 Ex. auf gelbem Grunde 12345. — Dillenburg, am Schlossberg, IX. 05, je 1 einfarbiges gelbes und hellrötliches St. und 1 St. auf gelbem Grunde mit 00345. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, gelb und hellrötlich mit 12345, (123) (45) und (123) 45. — St. Goar am Rhein, in Gärten, 31. V. 03, 2 Ex. einfarbig gelb und mit 12345. — Michelbach an der Aarbach, 12. VI. 03, nicht selten. — Chausseehaus, 4 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden.)

f. fuscolabiata Kregl.

Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, 2 Ex. einfarbig hellrötlich mit rotbräunlichem Mundsaume.

40. **Tachea nemoralis** (Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreich (gr. D. 21,5—25 mm, H. 16,5—18 mm). Um die Variationen dieser Art zu illustrieren mag folgende Tabelle dienen:

4	St.	Grundfarbe	blassrötlich einfarbig,		
5	«	«	blassgelblich einfarbig,		
2	«	«	blassgelblich;	Bänderformel	00300
2	«	«	blassgelblich;	«	00045
1	«	«	blassgelblich;	«	00305
5	«	«	blassgelblich und rötlich;	«	00345
5	«	«	blassgelblich und rötlich;	«	12345
1	«	«	blassgelblich;	«	(12) 345
3	«	«	blassgelblich;	«	(123) (45)
1	«	«	blassgelblich;	«	(12) 3 (45)
1	«	«	blassgelblich;	«	123 (45)

Hohenstein im Aarbachtal und am Schlossberg, 12. IV. 03, nicht selten (gr. D. 20,5—23 mm, H. 15—17,5 mm).

4	St.	Grundfarbe	gelblich;	Bänderformel	00345
1	«	«	rötlich;	«	12345
je 1	«	«	blassgelblich und rötlich;	«	12045

Wispertal im Taunus, 14. V. 05, 1 Ex. hellrötlich einfarbig. — Geisenheim am Rhein, leg. H. Merte, 1 Ex. gelb 00345. — Schaumburg an der Lahn, leg. E. Lampe, VIII. 07, vorwiegend rötlich, 2 St. 00345, 1 St. 00300, 2 St. mit transparenten Bändern, 7 St. einfarbig. — Braubach am Rhein auf der Marksburg, 29. VIII. 05, nicht selten. — Lahneck 30. VIII. 05 und 18. III. 06 häufig 00345, (12) 345, ferner einfarbig gelbliche und rötliche Stücke. — Weilburg an der Lahn im Schlosspark und am Webersberg, V. 04, häufig in gelblicher und rötlicher Färbung, einfarbig und 12345, sowie 00345; 1 St. von gelblicher Grundfarbe mit der Formel 10345. — Goethepunkt bei Obernhof an der Lahn, V. 04, vereinzelt. — Zwischen Dausenau und Bad Ems (rechtes Lahnufer an Weinbergsmauern), V. 04, gelb, einfarbig, 12345, 00345. — Wetzlar, alter Friedhof und Burg Kalsmunt, 1. IX. 05, gelb, rötlich einfarbig 12345, 00345. — Hachenburg, im Schlossgarten, 13. IX. 04 (gr. D. 20,5—25 mm, H. 16—18,5 mm), an verschiedenen Bäumen und Mauern, gelbe häufiger als rötliche, und gebänderte häufiger als einfarbige St. An einer Mauer fand ich auffallend vor-

herrschend Stücke mit den verschmolzenen Bändern 4 und 5 und zwar wie folgt:

2	St.	Grundfarbe	gelblich;	Bänderformel	003 (45)
2	«	«	rötlich;	«	003 (45)
1	«	«	gelblich;	«	123 (45)
1	«	«	gelblich;	«	(12) 3 (45)
1	«	«	gelblich;	«	12345
1	«	«	gelblich;	«	00300
1	«	«	gelblich;	«	00345
1	«	«	gelblich;	«	12345.

(Bei dem letzten Stücke die Bänder farblos, Mundsaum jedoch schwarzbraun.) — Schierstein. — Sonnenberg. — Rambach (vorherrschend einfarbig rötliche). — St. Goarshausen. — Lorch. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein (tot).

f. roseolabiata Kob.

Von dieser Form habe ich bei St. Goarshausen am Rhein nur 1 St. von gelblicher Grundfarbe mit der Formel 00345 gefunden. Die Bänder sind auf den ersten Umgängen von der normalen dunkelbraunen Färbung und werden nach dem letzten Wachstumabsatz, welcher sich etwa einen halben Umgang vor der Mündung befindet, hellgelblichbraun; von derselben hellgelblichbraunen Färbung ist auch die Aussenseite des Mundsaumes, welcher innen, ebenso wie die Mündungswand, fleischrötlich ist.

f. leucostoma Stab.

St. Goarshausen, 1 St. (gr. D. 24,5 mm, H. 16 mm). — Hassloch in Hessen, auf Moorwiesen leg. E. Lampe (gr. D. 24 mm, H. 18 mm). — Beide Stücke sind hellgelb mit 5 farblosen Bändern und rein weissem Mundsaume und Mündungswand.

41. **Xerophila ericetorum** (Müll.).

Flörsheim am Main, bei den Kalkgruben, ziemlich zahlreich in toten Gehäusen, nur 1 St. lebend, 1902. — Schierstein am Rhein, im Rheinauswurf, 1900. — Lorch am Rhein, 15. VI. 02, an Bergabhängen auf verschiedenen Gewächsen in besonders grossen Exemplaren (gr. D. 17,5 mm, H. 8,5 mm) — St. Goarshausen am Rhein, 1901, 12 Ex. — Geisenheim am Rhein, 1 St. leg. H. Merte. — Lahneck, 18. III. 03, an den unbewaldeten Abhängen des Berges in leeren Gehäusen. —

Mombach bei Mainz am Eisenbahndamm in grosser Menge und in verschiedenster Bändervariation, V. 03 (gr. D. 17,5 mm, H. 8,5—9 mm). — Weilburg, zahlreiche St. (Naturhist. Museum Wiesbaden).

42. **Candidula unifasciata** (Poiret.).

Biebrich am Rhein an Eisenbahndämmen, nicht häufig, leer, meist undeutlich gebändert. — Schierstein am Rhein, angespült. — Elisabetenhöhe bei Wiesbaden, VI. 03, lebend und sehr zahlreich tot, einfarbig weiss (gr. D. 10 mm, H. 6—6,5 mm). — Flörsheim am Main, bei den Kalkgruben, 1902, sehr häufig (gebänderte und ungebänderte St. gleich zahlreich). — Lorch am Rhein, zahlreiche Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden). — Schaumburg an der Lahn, VIII. 06, leg. E. Lampe, mehrere Ex. gebändert.

43. **Candidula striata** (Müll.).

Mombach bei Mainz auf dem »Grossen Sande«, an Gras und Krautpflanzen, V. 03, 21 Ex. zum grössten Teil tot, alle reich gebändert (gr. D. 9 mm, H. 6 mm).

44. **Zebrina detrita** (Müll.).

Biebrich am Rhein an Eisenbahndämmen und am Schiessplatz gegen Erbenheim zu, 1902, sehr zahlreich. — Elisabetenhöhe bei Wiesbaden, VI. 03, lebend, nicht selten. — Hochheim am Main, 1902, an Wegrainen, 5 St. — Mombach bei Mainz am »Grossen Sande«, V. 03, 1 St. — Lorch am Rhein an Bergabhängen, 15. VI. 02, 4 St. — St. Goarshausen, zahlreich.

f. radiata Brug.

Elisabetenhöhe bei Wiesbaden, VI. 03, 3 Ex. mit intensiv dunkelhornbraunen Striemen.

45. **Ena montana** (Drap.).

Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, zahlreich, während des Regens an den Buchenstämmen aufsteigend. — Schaumburg an der Lahn, VIII. 06 und VIII. 07, leg. E. Lampe, zahlreiche Stücke (H. 13—15,5 mm). — Chausseehaus bei Wiesbaden, 1 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden).

f. albina Goldf.

Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, leg. E. Lampe, 1 St. (hellgrüngrau, Mundsaum weiss).

46. **Ena obscura** (Müll.).

Biebrich am Rhein im Schlosspark, 1900 und 1901, an einer Stelle des Parkes, nicht selten mit Clausilia biplicata zusammen (13 St.). — Ruine Sonnenberg, 4 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden). — Dambachtal bei Wiesbaden, mehrere Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden). — Weilburg im Schlossgarten, V. 04, an Bäumen, 1 junges Ex. — Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, leg. E. Lampe, 1 erw. Ex. — Burg Lahneck bei Oberlahnstein, 18. III. 06, 1 junges Ex. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, bei Regen an Baumstämmen, 8 St. (H. 9,5 mm, Br. 4,5 mm). — Falkenstein (Dr. O. Boettger in Jahrb. d. D. Mal. Ges. B. VI, 1879, p. 24).

47. **Chondrula tridens** (Müll.).

Flörsheim am Main bei den Kalkgruben, 1902, in 4 leeren, jedoch rezenten Gehäusen gefunden (H. 10,5 mm, Br. 4,5—5 mm). — Mombach bei Mainz auf dem »Grossen Sande«, in 2 scheinbar subfossilen Stücken.

48. **Pupa frumentum** Drap.

Elisabetenhöhe bei Wiesbaden, IV. 03, 4 Ex. mit normaler Bezahnung (H. 7 mm, Br. 2,5—3 mm).

49. **Pupa secale** Drap.

Hochheim am Main, 3 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden). Ich habe die Bestimmung nachgeprüft und die Stücke typisch gefunden.

50. **Orcula doliolum** (Brug.).

Lahneck bei Oberlahnstein am Rhein, 30. VIII. 05, in den Ritzen einer Mauer beim Aufstieg zum Burgberg in 21 leeren und verwitterten Stücken gesammelt, 30. VIII. 05 (H. 4,5—6 mm, Br. 2,5 mm). — Schaumburg an der Lahn, VIII. 06, 1 erw. lebendes Ex. (f. albina) leg. E. Lampe.

51. **Pupilla muscorum** (Müll.).

Erbenheim bei Wiesbaden, 8 Ex. (H. 3 mm, Br. 1,75—2 mm). — Hochheim am Main, 1902, 11 St. — Schwanheim am Main auf Waldwiesen, IX. 06, 2 Ex. — Mombach bei Mainz auf dem »Grossen Sande«, 4 subfossile Ex. — Burg Frauenstein, VII. 05, 2 Ex. — Burgschwalbach, 15. IX. 04, 6 erwachs. und viele junge St. — Burg Hohlenfels,

15. IX. 04, 1 St. — Burg Katzenelnbogen, 11. VI. 05, 17 Ex. — Dillenburg am Schlossberg, 2. IX. 05, 4 Ex. — St. Goarshausen am Rhein, 1901, 1 St. — Marksburg bei Braubach am Rhein, 29. VIII. 05, 8 St. (H. 3—3,25 mm).

An all den genannten Fundorten kommt die f. edentula Slavik, welche ich als den Typus der Art betrachte, entweder allein oder vorherrschend vor; die f. unidentata C. Pf. liegt neben der typischen Form von Hochheim, Mombach, Burgschwalbach, Burg Hohlenfels und Marksburg vor.

52. **Pupilla bigranata** (Rossm.).

An der Marksburg bei Braubach am Rhein, 29. VIII. 05, 4 Ex. mit typischer Bezahnung (H. 2,5—2,8 mm). An dieser Stelle kommt diese verkannte Art zusammen mit der vorbergenannten vor, ohne jedoch Übergänge zu bilden. Ganz neuerdings erhielt ich P. bigranata durch Herrn D. Geyer von der Loreley am Rhein (H. 2—2,5 mm), bei welchen Stücken der Parietalzahn sehr schwach entwickelt ist (vergl. ausserdem Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. 1910, p. 14).

53. **Isthmia minutissima** (Hartm.).

Flörsheim am Main bei den Kalksteinbrüchen an der Unterseite liegender Kalksteine in 3 Ex. gefunden. — Biebrich am Rhein, angespült 1905, 2 St.

54. **Alaea antivertigo** (Drap.).

Auf feuchten Uferwiesen der »Grossen Nister«, zwischen Kroppach und Heuzert, 14. IX. 04, 8 Ex. — Heimborn an der Nister, 14. IX. 04, 1 Stück.

55. **Alaea alpestris** (Ald.).

var. shuttleworthiana Charp.

Von dem Fundorte »Burg« liegen im Naturhist. Museum Wiesbaden in der alten Sammlung 3 Ex.

56. **Alaea pygmaea** (Drap.).

Goldsteintal bei Sonnenberg, 14. IX. 05, 2 St. — Schwanheim am Main auf Waldwiesen in Gräben, IX. 06, 1 St. — Aarbachtal zwischen Hohenstein und Adolfseck, 17. IX. 05, 3 St. — Sechshelden bei Haiger, 2. IX. 05, auf Wiesen an Heu, 14 St.

57. **Vertigo pusilla** Müll.

Burg Stein bei Nassau an der Lahn, 12. VI. 05. An der gleichen Stelle, wo F. Borcherding (l. c. p. 78) diese Art s. Zt. in grosser Anzahl gesammelt hat, fand ich bloss 6, zum Teil tote St. — Schönbach bei Herborn, 1 junges Ex., leg. E. Lampe. (Naturhist. Museum Wiesbaden.)

58. **Vertigo angustior** Jeffr.

»Wiesbaden«, 3 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden), unter der irrtümlichen Bezeichnung *V. pusilla*.

59. **Acanthinula aculeata** (Müll.).

Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, leg. E. Lampe, 1 erw. Ex.

60. **Balea perversa** (L.).

Ruine Sonnenberg bei Wiesbaden an einer Mauer unter einer dicken Epheudecke, sehr zahlreich, 29. VI. 06. — Ruine Frauenstein, VII. 05, 1 Ex. — Ruine Hohenstein im Aarbachtal, VIII. 03, 14 St. — Burg Hohlenfels, 14. VI. 03, 3 St. — Burg Katzenelnbogen, 11. VI. 05, 4 St. — Dillenburg am Schlossberg an Mauern, 2. IX. 05, 11 St. — Hachenburg im Schlosspark an Gemäuer, 13. IX. 04, 5 St.

61. **Clausilia laminata** (Mtg.).

Am Staufen (400 m) bei Eppstein, 4 lebende zum Teil stark verwitterte Stücke. — Rambach bei Wiesbaden am Kirchenberge 1901, 5 St. — Goldsteintal bei Sonnenberg, VII. 03, 1 St. — Schlangenbad im Walde, 1901, 2 St. — Im Walde bei Hohenstein an der Aarbach, 12. IV. 03, 1 St. — Jammertal, oberhalb des Klosters Arnstein, 11. VI. 05, 1 junges St. — Lahneck bei Oberlahnstein, 18. III. 06, 1 St. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05, 6 St. (H. 16—17,5 mm). — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreich an verschiedenen Bäumen. (H. 17 mm, Br. 4 mm). — Chausseehaus bei Wiesbaden, 1 St. (Naturhist. Museum Wiesbaden). — Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, leg. E. Lampe, 17 Ex., darunter nur 1 erw.

62. **Alinda biplicata** (Mtg.).

Ruine Sonnenberg bei Wiesbaden unter Epheu an Mauern, 29. IV. 06. — Auf dem Staufen (400 m) bei Eppstein. — Bei Erbenheim, unter einer Brombeerhecke mitten im Felde in Anzahl, lebend gefunden. — Hochheim am Main (leg. H. Merte). — Schlangenbad an Mauern, bis

20 mm lang. — Biebrich am Rhein im Schlosspark, 1900, an einer Stelle in grosser Anzahl. (Hier fand ich neben 62 normalen St. mit 2 Palatalen 22 St. mit 3 Palatalen.) — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, an verschiedenen Bäumen, 1903 (34 St. mit 2 und 18 St. mit 3 Palatalen). — Burg Hohenstein am Burgberg, 12. IV. 03. — Burg Hohlenfels, 14. VI. 03, häufig. (Hier die kleinsten Stücke von 15 mm Länge gesammelt.) — Burg Katzenelnbogen, 11. VI. 05. — Wispertal zwischen der Laukenmühle und Kammerbergmühle, 14. V. 05, 2 St. — Lahneck bei Oberlahnstein. — Burg Nassau an der Lahn. — Laurenburg an der Lahn am Burgberg, V. 04. — Schaumburg an der Lahn, 12. VI. 05, desgleichen VIII. 06 und VIII. 07, leg. E. Lampe in grosser Anzahl. — Weilburg im Schlossgarten und an Mauern, V. 04. — Dillenburg auf dem Schlossberg, 2. IX. 05. — Marksburg bei Braubach, 29. VIII. 05, 1 Ex.

f. albina Bttgr.

Biebrich am Rhein im Schlosspark, 5 St. — Burg Hohlenfels, 15. IX. 04, 3 St. — Burg Nassau an der Lahn, V. 04, 3 St.

63. **Alinda plicata** (Drap.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich, am Rhein 1903, zahlreich, nach Regen fast ausschliesslich an alten Weidenbäumen aufsteigend, 43 St. (H. 14—18 mm, Br. 4 mm). — »Wiesbaden«, 2 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden).

f. implicata Bielz.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 4 St.

64. **Kuzmicia parvula** (Stud.).

Diese Art wurde von mir fast ausschliesslich im Lahntal und dessen Seitentälern, meist in grösserer Anzahl gefunden. — Marksburg bei Braubach am Rhein, 29. VIII. 05. — Lahneck bei Oberlahnstein an Mauern, 30. VIII. 05 und 18. III. 06 (H. 7,5 mm, Br. 2 mm). — Burg Stein bei Nassau an der Lahn, V. 04 und 12. VI. 05. — Schaumburg an der Lahn an Felsen beim Aufstieg zur Burg, 12. VI. 05; desgleichen VIII. 07, leg. E. Lampe, 2 Ex. — Ruine Balduinstein an der Lahn, 12. VI. 05. — Burg Hohlenfels, 14. VI. 03, häufig. — Weilburg im Schlossgarten an Mauern, V. 04, (H. 10 mm Br. 2,25 mm). — Wetzlar an Gartenmauern, 1. IX. 05. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05.

65. **Kuzmicia bidentata** (Ström).

Sonnenberg an Mauern unter Epheu, 29. IV. 06 in grosser Anzahl. — Rambach am bewaldeten Abhange des Kirchberges, 1901, sehr häufig gefunden (1902 wurde dieser Abhang abgeholzt, worauf die Art dort verschwand). — Burg Hohenstein, V. 04, selten, leg. E. Lampe. — Schlangenbad im Walde, 1901. — Zollhaus, im Walde an Buchen, 14. VI. 03. — Hennetal an der Aubach, 12. IV. 03. — Burg Hohlenfels, 14. VI. 03, selten. — Jammertal oberhalb des Klosters Arnstein an Felsen, 11. VI. 05, 3 Ex. — Schaumburg auf einer trockenen mit Sedum acre bewachsenen Mauer, 12. VI. 05; an der Schaumburg hat auch E. Lampe VIII. 06 und VIII. 07 die Art zahlreich gefunden. (H. 10—12,5 mm, Br. 2,75—3 mm). — Laurenburg an der Lahn, an dem Gemäuer der Burg, V. 04. — Burg Nassau an der Lahn, V. 04 (H. 9 mm, Br. 2,5 mm). — Burg Stein bei Nassau, V. 04. — Lahneck bei Oberlahnstein, 30. VIII. 05. — Weilburg im Schlosspark und in Gärten an Bäumen, V. 04. — Kalsmunt bei Wetzlar, 1. IX. 05. — Dillenburg am Schlossgemäuer an sehr schattigen und feuchten Stellen, 2. IX. 05. — Wildweiberhäuschen bei Langenaubach, 2. IX. 05. — Hachenburg im Schlossgarten an Gemäuer, 13. IX. 04. — Wiesbaden, Geisbergweg, 9 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden).

66. **Kuzmicia dubia** (Drap.).

Burg Hohenstein im Aarbachtal an Felswänden und Mauern des Schlosses, zum Teil unter Moospolstern, VIII. 03, zahlreich. (H. 11,5—13,5 mm, Br. 3—3,25 mm). — Dillenburg am Schlossberg an fast jeder Vegetation baren Mauern, wo die Art in Ritzen und Spalten unter spärlichen Grasnarben in sehr grosser Anzahl vorkommt, 2. IX. 05. (H. 12—13 mm, Br. 3—3,25 mm.) — Schaumburg an der Lahn, VIII. 06, leg. E. Lampe in Anzahl. (H. 13 mm, Br. 3 mm.)

67. **Pirostoma plicatula** (Drap.).

Limburg, 1 Ex. (Naturhist. Museum Wiesbaden). Ich habe diese Art im Gebiete nirgends angetroffen.

68. **Pirostoma lineolata** (Held).

Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn, häufig: an der, mit dickem von herabtropfendem Quellwasser ganz durchfeuchtetem Moospolster, bedeckten steilen Felswand kriechen die Schnecken in die

Höhe, V. 04 und 12. VI. 05 (H. 13,5—16,5 mm, Br. 3,75—4,25; unter 33 gesammelten Stücken besitzen 6 Ex. ein glattes Interlamellare). — Wispertal zwischen der Laukenmühle und der Kammerbergmühle an einer quelligen sehr feuchten Waldstelle am Fusse eines Felsens, 1 Ex. unter einem Holzstück (H. 15 mm, Br. 3,5 mm). — Burg Hohenstein im Aarbachtal, VIII. 03, 1 leb. St. (H. 14,5 mm, Br. 4 mm); trotz wiederholten Suchens weitere Ex. an diesem Platze nicht mehr gefunden. — Schaumburg an der Lahn am Ufer des Baches in nassem Moospolster, 12. VI. 05, 2 St. und an einer ganz trockenen mit Sedum acre bewachsenen Mauer, 3 lebende St.; später wurde die Art von E. Lampe bei Schaumburg in grosser Anzahl gesammelt, VIII. 06 und VIII. 07, diese St. sind 12,5—16,5 mm lang und 3,5—4,5 mm breit.

69. **Pirostoma ventricosa** (Drap.).

Am Fusse des Klottersberges bei Nassau an der Lahn, sehr häufig, V. 04 und 12. VI. 05 (H. 15,5—18,5 mm, Br. 4,5 mm). — Schaumburg am Ufer des Baches in feuchtem Moospolster, 12. VI. 05. 1 St. (H. 17,5 mm, Br. 4,75 mm). — Wispertal zwischen der Laukenmühle und der Kammerbergmühle (vergl. P. lineolata), 1 Ex. unter einem Holzstücke (H. 17,5 mm, Br. 4,5 mm).

An allen 3 genannten Orten kommt die Art in Gesellschaft von P. lineolata vor; fast alle Stücke sind ziemlich stark verwittert, wohl infolge des feuchten Aufenthaltortes und zum Teil mit feinem grünen Algenüberzug bedeckt.

70. **Cochlicopa lubrica** (Müll.).

Die typische Form habe ich nur in der Ebene gefunden.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein 1903, 7 Ex. (H. 6—6,5 mm, Br. 2 5—2,75 mm). — Schwanheim am Main in dem Garten von Dr. W. Kobelt, 1906, 1 Ex.

f. ovata Jeffr.

Dieses ist die vorherrschende Form in den Wäldern und auf den Wiesen des Taunus. Die gesammelten Stücke besitzen eine Höhe von 4,75—5,5 mm und eine Br. von 2,5—2,75 mm.

Goldsteintal zwischen Rambach und Sonnenberg, 1902—1904, 11 Ex. — Rambach auf Wiesen, 1 St. — Nerotal bei Wiesbaden 1902. 2 Ex. — Adamstal bei Wiesbaden, 5 Ex. — Erbenheim, am Wäschbach, 1902, 1 Ex. — Igstadt, 1902, 1 St. — Schwanheim am Main im

Walde, 1906, 2 St. — Kettenbach an der Aubach, 12. IV. 03, 1 Ex. — Burgschwalbach, 15. IX. 04, 1 Ex. — Burg Hohlenfels, 15. IX. 04, 2 Ex. — Sechshelden bei Haiger auf Wiesen, 2. IX. 05, 15 Ex.

f. exigua Mke.

Sechshelden auf trockenen Wiesen, 2. IX. 05, 5 Ex. (H. 4,5—5,5 mm, Br. 2 mm.)

71. **Azeca tridens** (Pult.).

Schaumburg an der Lahn, VIII. 06, leg. E. Lampe, 1 typisches hornbraunes Ex.

72. **Caecilianella acicula** (Müll.).

Biebrich am Rhein, angespült 1905, 1 frisches Ex. — Lahneck bei Oberlahnstein in den Ritzen einer Weinbergmauer in der Nähe der Burg, 30. VIII. 05, 5 tote Stücke.

73. **Succinea putris** (L.).

Burgschwalbach, 15. IX. 04. — Zwischen Dillenburg und Haiger, 2. IX. 05, auf Wiesen. — Heimborn an der Nister, 14. IX. 04. — Zwischen Heuzert und Kroppach an der Nister, 14. IX. 04. — Umgebung von Wiesbaden (Fischzuchtanstalt, Goldsteintal, Adamstal).

var. limnoidea Pic.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 2 erw. und mehrere junge St. (Geh. H. 20 mm, Br. 12 mm; Mdg. H. 13 mm, Br. 7,5 mm).

var. olivula Baud.

Auf den Wiesen des Wäschbaches bei Erbenheim, V. 02, zahlreich. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreich. (Maſse eines charakteristischen Stückes: Geh. H. 19,5 mm, Br. 10,5 mm; Mdg. H. 13,5 mm, Br. 7 mm.) — Im Walde zwischen Schwanheim am Main und Kelsterbach, 28. VIII. 04.

var. subglobosa Pasc.

Goldsteintal zwischen Rambach und Sonnenberg, 1902, 1 erw. St. (Geh. H. 17,5 mm, Br. 11,5 mm; Mdg. H. 13,5 mm, Br. 7,5 mm.) Dieses Stück stimmt am besten mit Fig. 2052 in Kobelt, Iconographie, Bd. VII, Taf. 202, überein, welche von Kobelt l. c. p. 68 zu var. subglobosa Pasc. gezogen wird. — Uferwiesen der Aarbach bei

Hohenstein, IV. 03, 2 junge St. — Wiesen an der Aubach bei Kettenbach, 1903. — Zwischen Kroppach und Heuzert an der Nister, 14. IX. 04, 1 St.

74. **Amphibina pfeifferi** (Rossm.).

Nassau an der Lahn, an einer Quelle, VI. 05, 2 Ex. — Jammertal am Dörsbach, VI. 05, 2 Ex.

var. recta Baud.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 2 Ex.

75. **Lucena oblonga** (Drap.).

Goldsteintal zwischen Sonnenberg und Rambach, IV. 04, 4 Ex. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 1 Ex. — Schwanheim am Main, im Walde, 7. IX. 04, 1 Ex. — Schierstein am Rhein, angespült, 1 Ex.

76. **Carychium minimum** Müll.

Schwanheim am Main, im Walde, 28. VIII. 04, 4 Ex. — Adamstal bei Wiesbaden, IV. 04, am Bachufer unter Steinen und Holzstücken, zahlreich. — Chausseehaus bei Wiesbaden, VIII. 04, 2 Ex. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 1 Ex. — Auf den Uferwiesen der Aarbach bei Hohenstein, 12. IV. 03, 4 Ex. — Wispertal zwischen Laukenmühle und Kammerbergmühle im Moose (Sphagnum), 14. V. 05, 5 Ex. — Schaumburg an der Lahn, VIII. 07, leg. E. Lampe, 18 Ex. — Schönbach bei Herborn, 1908, leg. E. Lampe, 14 Ex. — Zwischen Kroppach und Heuzert an der Nister, 14. IX. 04, 3 Ex.

77. **Lymnaea stagnalis** (L.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, sehr zahlreich. Unter den gesammelten Stücken weist das grösste Exemplar folgende Dimensionen auf: Geh. H. 59 mm, Br. 29 mm; Mdg. H. 31,5 mm, Br. 14 mm. Hier fanden sich Übergänge zwischen den verschiedensten Formen; neben der typischen Form fanden sich Exemplare, welche an die f. angulosa Cl., f. producta Colb. und f. ampliata Cl. erinnerten. — Am Flüsschen Nied bei Griesheim am Main, IX. 06, in einer kleinen sandigen Bucht, ziemlich zahlreich in einer kleineren Form (Geh. H. 44 mm, Br. 24 mm; Mdg. 24 mm, Br. 13 mm). — Hassloch in Hessen, auf Moorwiesen, leg. E. Lampe, 1 erw. St., welches auf dem letzten Umgange und

am Wirbel sehr stark angefressen ist. Auf dem letzten Umgange befinden sich tiefe Furchen, wie bei der von Kobelt im I. Nachtrag zur Fauna d. Nass. Mollusken, Taf. IX, Fig. 9, dargestellten L. peregra. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, 1904, häufig, zum Teil mit rötlich gefärbten Gehäusen.

78. **Radix auricularia** (L.).

St. Peters-Aue bei Amöneburg, 1904, 6 Ex., am Ufer eines Teiches, der bei Hochwasser jedenfalls mit dem Rhein in Verbindung steht. Trotz des ansteigenden Oberrandes der Mündung, so dass letztere den Apex überragt, stelle ich diese interessante Form zu R. auricularia (und nicht zu R. ampla), da sie ein spitzes, konisches Gewinde von 4 mm Höhe besitzt.

var. ventricosa Hartm.

Rettbergs-Aue, 1902, 9 Ex., welche ein kürzeres Gewinde besitzen als Fig. 1244 bei Kobelt, Iconographie, Bd. V.

79. **Radix ampla** (Hartm.).

Schierstein, im Rhein an den sog. »Krippen«, oberhalb des Hafens, VI. 02, 2 Ex., welche mit Fig. 1246 in Kobelt, Iconographie, Bd. V, übereinstimmen, doch ist der Mundsaum noch stärker horizontal ausgebreitet.

80. **Radix lagotis** (Schrank).

var. janoviensis Krol f. minor.

In einer Quelle auf Uferwiesen der Lahn bei Nassau, 12. VI. 05, in Anzahl. Dem Gehäuse nach entsprechen diese Stücke am besten der Fig. 202 in Kobelt, Iconographie, N. F. Bd. I, sind aber kleiner: Geh. H. 16 mm, Breite 11 mm; Mdg. H. 11 mm. — Eine schöne Form der typischen Radix lagotis aus dem Bassin des Schlossgartens von Weilburg befindet sich in zahlreichen St. im Naturhist. Museum Wiesbaden.

81. **Radix ovata** (Drap.).

Rettbergs-Aue, 1902, 2 Ex., von welchen das erw. die Fig. 56 in Rossmässler, Iconographie, Bd. I, vollkommen deckt. — Biebrich am Rhein, im Schlosspark, im Springbrunnenweiher, in Anzahl, zum Teil mit lebhaft grünem Algenüberzug, etwas kleiner als die vorige und der Fig. 1253 in Kobelt, Iconographie, Bd. V, ganz gut entsprechend. — Dörsbach im Jammertal, oberhalb des Klosters Arnstein, 11. VI. 05, 8 Ex.

var. ampullacea Rossm.

Schierstein am Rhein, angespült 1903, in Anzahl. Die erw. St. sind vollkommen identisch mit Fig. 1255 in Kobelt, Iconographie, Bd. V. Die Gehäuse sind ziemlich festschalig, rötlich oder bräunlich gelb.

var. nouletiana Gass. f. minor.

Hohenstein, in einem Graben, welcher mit der Aarbach in Verbindung steht, 17. IX. 05, 5 Ex. — In der Wisper zwischen der Lauken- und Kammerbergmühle, 14. V. 05, in Anzahl. — Grosse Nister bei Heuzert, 14. IX. 04, 3 Ex.

Dies ist die Form der Gebirgsbäche und Quellen; im Gehäuse entspricht sie am besten der obengenannten Varietät (vergl. Kobelt, Iconographie N. F., Bd. I, Fig. 204), ist aber wesentlich kleiner; die vorliegenden Stücke sind 11—12 mm hoch und 8,5—9,5 mm breit. Die Exemplare aus der Wisper sind ausserdem recht stark angenagt, der Apex fehlt zum Teil bei ihnen und einzelne zeigen schmale weissliche Spiralstreifen.

82. **Radix peregra** (Müll.).

Im Weiher des Rabengrundes bei Wiesbaden, 19. V. 01, in Anzahl. — Dörsbachtal, unterhalb Ramschied in einem Graben, 14. V. 05, ziemlich zahlreich. — Goldsteintal zwischen Sonnenberg und Rambach, VII. 03, 3 Ex. und 14. IX. 05, 1 Ex. — Adamstal bei Wiesbaden, 1 Ex. — Eppstein, 1902, 1 Ex. — Alle gesammelten Stücke gehören zur f. typica und liegen zwischen den Figg. 1502 und 1503 in Kobelt, Iconographie, Bd. V.

83. **Limnophysa palustris** (Müll.).

var. corvus Gm.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, nicht häufig. Nachstehend Maſsangaben von erwachs. St. mit 7 Umgängen.

Geh.	H.	36,5 mm,	Br.	17,0 mm;	Mdg.	H.	18 mm,	Br. 7,5 mm
«	«	35,0 «	«	16,0 «	«	«	17 «	« 7,5 «
«	«	33,0 «	«	14,5 «	«	«	16 «	« 6,5 «
«	«	32,5 «	«	15,0 «	«	«	16 «	« 7.25 «

Die 3 ersten St. haben flachere und das letzte stärker gewölbte Umgänge; daher besitzt auch das letzte St. eine relativ breitere Mündung.

84. **Fossaria truncatula** (Müll.).

Rabengrund bei Wiesbaden, 1902, 3 St. — Chausseehaus bei Wiesbaden, VIII. 04, 1 St. — Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 2 St. (H. 7 mm, Br. 4 mm). — Im Wäschbach bei Erbenheim, 1902, 2 Ex. (H. 5,5 mm, Br. 3 mm). — Schwanheim am Main, in Waldgräben, IX. 06, 2 Ex. — Eppstein, 1902, 1 St. — Hohenstein, in Gräben, 17. IX. 05, 7 Ex. — In einem Bache zwischen dem Schimmerich und dem Klottersberge bei Nassau an der Lahn, 12. VI. 05, 1 Ex. — Grosse Nister bei Heuzert, 14. IX. 04, 1 St.

Physa fontinalis (L.).

Im Naturhist. Museum Wiesbaden befindet sich ein defektes Stück von Aplexa hypnorum, welches die Etikette trägt: »Ph. fontinalis Weilburg«. Auf der Hinterseite dieser Etikette steht »Braunfels (Rudio)«. Offenbar handelt es sich hierbei um ein Belegexemplar für den von Sandberger für Ph. fontinalis angeführten Fundort: »Braunfelser Weiher«. Hierdurch wird dieser letztere Fundort jedenfalls fraglich für die in Rede stehende Art.

85. **Physa acuta** Drap.

Diese Art wurde von mir gelegentlich einer Aquarien-Ausstellung in Frankfurt a. M. vor einigen Jahren in grosser Anzahl in den von Liebhabern und Händlern zur Schau gestellten Aquarien beobachtet.

86. **Aplexa hypnorum** (L.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreich. Die Gehäuse sind bis 15 mm hoch und 5,5 mm breit. (Vergl. oben Physa fontinalis.)

87. **Planorbis corneus** (L.).

var. pinguis Wstld.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein 1903, häufig. Erw. Stücke von 5 Umgängen zeigen folgende Maſse: Geh. Br. 35—39 mm; Mdg. H. 13,5—16 mm.

var. ammonoceras Wstld.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 1 Ex. von 5 Umgängen: Geh. Br. 25 mm; Mdg. H. 10 mm.

88. **Tropidiscus planorbis** (L.) (umbilicatus Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, häufig, jedoch seltener als der folgende.

89. **Tropidiscus carinatus** (Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, sehr zahlreich bis 15 mm breit (1 erw. St. besitzt eine stark gehöhlte Ober- und eine gewölbte Unterseite). — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, 1904, 3 Ex. — Schierstein am Rhein angespült, 1 frisches Ex.

90. **Diplodiscus vortex** (L.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, sehr häufig. — Biebrich im Schlosspark im Springbrunnenweiher, 1903, 1 St. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, 1904, 2 Ex. — Schierstein am Rhein im Hafen, 1903, 2 St. (lebend).

91. **Gyraulus albus** (Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, zahlreich. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, 1904, 1 St. — Biebrich am Rhein, Schlosspark, im Springbrunnenweiher, 1903, in Anzahl. (Hier im April 1904 das Gehäuse einer Phryganea-Larve gefunden, welches fast ausschliesslich aus G. albus besteht.)

92. **Armiger crista** (L.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 1 Ex. der typischen Form.

93. **Hippeutis fontanus** (Lightf.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 10 St.

94. **Ancylus fluviatilis** (Müll.).

Goldsteintal zwischen Sonnenberg und Rambach im Bach, 14. IX. 05, 4 Ex. — In der Fischbach bei Eppstein, zahlreich, an Steinen zum Teil ausserhalb des Wassers. — In der Aarbach bei Hohenstein, 17. IX. 05, 1 Ex. — Dornbach unterhalb Ramschied, 14. V. 05, 2 Ex. (bis 8 mm lang). — In der Wisper oberhalb der Kammerbergmühle, 14. V. 05, zahlreich. — Nassau an der Lahn in einer Quelle, 12. VI. 05, 5 Ex. — In einem Bache zwischen dem Schimmerich und dem Klottersberg, 12. VI. 05, 3 Ex. — Im Bache, welcher bei Hollrich in die Lahn mündet, 12. VI. 05, zahlreich. — In einem kleinen Waldbach

zwischen Kroppach und Heuzert, 14. IX. 04, zahlreich. — In der Kleinen und Grossen Nister bei Heimborn, Ehrlich und Heuzert, 14. IX. 04, zahlreich.

95. **Acroloxus lacustris** (L.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, 3 Ex. — Im Brandweiher beim Jagdschloss im Niederwald, IV. 05, sehr zahlreich, lebend auf abgefallenem Laube im Wasser. Dieser Fundort ist für die sonst an die Ebene gebundene Art infolge seiner Höhenlage (326 m) sehr beachtenswert; die Schnecke dürfte in den erwähnten Weiher nur durch Wasservögel eingeschleppt worden sein.

96. **Ericia elegans** (Müll.).

Burg Lahneck bei Oberlahnstein, an bewaldeten Abhängen zur Lahn, unter Epheu, 30. VIII. 05, nicht selten. Die 12 gesammelten Ex. haben eine Höhe von 13—15 mm und eine Breite von 10—11 mm.

97. **Vivipara fasciata** (Müll.).

Schierstein am Rhein im Hafen, lebend, oberhalb desselben sehr zahlreich angespült, 1903. Das grösste Exemplar zeigt folgende Dimensionen: Geh. H. 40 mm, Br. 28,5 mm; Mdg. H. 18 mm, Br. 15 mm. Über diese Art hat neuerdings Prof. Dr. Kobelt in den Jahrb. d. Nass. Ver. für Naturkunde 1907, p. 318 ff., Taf. I und II, ausführlich berichtet.

98. **Bithynia tentaculata** (L.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, in Anzahl. — Biebrich am Rhein, angespült, VII. 04, 2 Ex. — Biebrich am Rhein, Schlosspark im Springbrunnenweiher, 3 Ex. — St. Peters-Aue bei Amöneburg am Rhein, 1904, 1 St. — Schierstein im Rheinauswurf, 1902, und im Hafen, lebend, 1903, zahlreich gefunden.

99. **Bythinella dunkeri** Frfld.

Klottersberg bei Nassau an der Lahn, 12. VI. 05. Am Fusse dieses Berges sammelt sich das Wasser der herabtropfenden Quellen in einer grabenartigen Vertiefung an, in welcher Wasserlinsen üppig wuchern; in diesen letzteren fand ich die winzigen Schnecken in einiger Anzahl (24 St.), mit schwärzlichen, offenbar von Algen bedeckten Gehäusen; ferner fand ich die Art an demselben Tage in einem Bächlein, welches zwischen dem Schimmerich und dem Klottersberg durch eine

sehr feuchte Wiese fliesst; hier war die Art in geringerer Anzahl (6 St.) vorhanden und sass an Uferpflanzen; die Gehäuse dieser St. sind ganz sauber und durchscheinend. Fr. Borcherding (Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. 1890, p. 65 und ff.), welcher die Schneckenfauna der Umgebung von Nassau und speziell diejenige des Klottersberges eingehend gesammelt hat, hatte diese Art seiner Zeit nicht gefunden; es scheint fast als sei diese kleine Schnecke erst neuerdings in das untere Lahntal vorgedrungen.

D. Geyer (Uns. Land- und Süsswasser-Mollusken, II. Aufl., p. 146, Taf. XII, Fig. 13 und 14) gibt Abbildungen dieser Art nach Stücken, welche von Fleisbach, Nassau, stammen.

100. **Lithoglyphus naticoides** (Fér.).

Niederwalluf im Rheinauswurf, 1902, 2 stark abgerollte St. — Schierstein am Rhein an den sog. »Krippen«, oberhalb des Hafens, 1902 und 1903, in ca. 200 Ex. in frischem Zustande und in allen Altersstufen, angespült. Die einzelnen St. schwanken in ihren Dimensionen recht erheblich, was aus nachfolgenden Mafsangaben ersichtlich ist:

Umg.	$4^1/_2$;	Geb. H.	9,0	mm,	Br.	8,0	mm;	Mdg. H.	7,0	mm,	Br.	5,25 mm
«	5	« «	8,5	«	«	8,0	«	« «	6,0	«	«	4,5 «
«	$4^1/_2$	« «	7,5	«	«	8,0	«	« «	6,0	«	«	4,75 «
«	5	« «	9,0	«	«	8,75	«	« «	6.0	«	«	4,5 «
«	5	« «	8,0	«	«	8,5	«	« «	6,75	«	«	5,0 «

Bei erw. Ex. ist der letzte Umgang zuweilen sehr deutlich schulterkantig und der Aussenrand der Mündung fast immer in der Mitte sehr stark vorgezogen. Die Gehäuse sind sehr dickschalig und mit einer hellgrauen Epidermis bedeckt.

101. **Cincinna piscinalis** (Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, häufig. — Biebrich, Schlosspark im Springbrunnenweiher, sehr zahlreich. — St. Peters-Aue bei Amöneburg, 1904, 2 Ex. — Schierstein am Rhein, angespült, 1903, 3 St.

102. **Valvata cristata** Müll.

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, ziemlich zahlreich; 2 hier gesammelte Phryganeen-Hülsen bestehen vorwiegend aus den Gehäusen dieser Art und haben ein sehr zierliches Aussehen.

103. **Neritina fluviatilis** (L.).

Im Rheine bei Biebrich an Steinen lebend bei der Rettbergs-Aue, VII. 04, 8 Ex. (leg. A. Walter). — Schierstein und Niederwalluf im Rheinauswurf, häufig, 1902. Bereits Rossmässler (Iconographie, Bd. III, p. 35) kannte diese Art »aus dem Rhein bei Schierstein unweit Mainz«.

II. Pelecypoda.

104. **Sphaeriastrum rivicola** (Lam.).

Schierstein am Rhein im Hafen 1903, 12 junge Ex.

105. **Cyrenastrum solidum** (Norm.).

Auswurf des Rheines bei Schierstein, 1902, 4 zum Teil frische Einzelklappen.

106. **Sphaerium moenanum** Kob.

Auswurf des Rheines bei Schierstein, 1903, 2 komplete junge Ex., von welchen das grössere folgende Mafse zeigt: D. 5,5 mm, H. 8 mm, L. 10 mm. Beide Stücke zeigen die charakteristische eckige Umrissform ganz deutlich. Ausserdem hat mir Herr Prof. Kobelt einige erw. Stücke aus dem Main bei Griesheim gegeben, welche vom Herrn Prof. Dr. Marsson gedrakt worden waren. Prof. Kobelt hat diese Stücke als seinen Sph. moenanum erkannt; leider sind mir diese authentischen Ex. abhanden gekommen, ehe ich die oben erwähnten Stücke aus dem Rhein mit ihnen eingehend vergleichen konnte.

107. **Musculium lacustre** (Müll.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903, lebend sehr zahlreich. — Biebrich, Schlosspark im Springbrunnenweiher, 1904, häufig in lebenden Stücken. — Schierstein am Rhein, im Hafen, 1902, einige Einzelklappen.

108. **Musculium ryckholti** (Norm.).

Im Brandweiher beim Jagdschlosse im Niederwalde, IV. 05, an abgefallenem Laube in Gesellschaft von Acroloxus lacustris gefunden (5 Ex.).

109. **Pisidium supinum** A. Schm.

Auswurf des Rheines bei Schierstein, 1903, 3 Einzelklappen, stark abgerollt.

110. **Pisidium fontinale** C. Pf.

Im Brandweiher beim Jagdschlosse im Niederwald, IV. 05, an abgefallenem Laube, 2 Ex.

111. **Unio rostratus** Lam.

Schierstein am Rhein, 1903, im Hafen, nicht selten. Das grösste St. zeigt folgende Mafse: D. 28 mm, H. 38 mm, L. 90 mm. Junge Ex. besitzen eine lehmgelbe, alte eine gelblichbraune Färbung. In der Form entsprechen sie am besten den von Fr. Haas gegebenen Fig. 1 und 2 auf Taf. XIV in Abhandl. d. Senckenbergischen Naturf. Ges. Bd. 32, 1910.

Daselbst fand ich 2 Einzelklappen, von welchen die eine ganz frisch mit gut erhaltener Epidermis bedeckt ist und deren hintere Hälfte sehr lang und sehr schmal ausgezogen ist. Die andere Einzelklappe stellt eine Decurvationsform dar, bei welcher der untere Rand stark konkav und der hintere Teil herabgebogen ist. Dieses Stück muss von weitem angespült sein, da es stark abgerollt und zum grössten Teil von Epidermis entblösst ist.

112. **Unio tumidus** Retz.

Schierstein am Rhein, im Hafen, 1903, ebenso häufig wie die vorige Art. Mafse des grössten Stückes: D. 36 mm, H. 48 mm, L. 98 mm. Bereits in der Jugend besitzt diese Art eine dunkelbraune Färbung. Die von mir gesammelten Stücke entsprechen am besten der Fig. 8, Taf. 14, bei Fr. Haas l. c.

113. **Unio batavus** Lam.

Schierstein am Rhein, 1903, eine gut erhaltene Einzelklappe von 51 mm Länge und 26 mm Höhe, angespült. Im Umrisse entspricht dieses Stück am besten der Fig. 12 auf Taf. 15 bei Fr. Haas l. c., ist aber bedeutend grösser.

114. **Unio kochi** Kob.

In der Grossen Nister bei Heuzert und Hachenburg, 13. IX. 04, mehrere leere, sehr stark zerfressene St. gesammelt, welche mit Kobelts Originalbeschreibung im ganzen gut übereinstimmen. Das grösste Stück ist freilich etwas länger gestreckt, als der Typus bei Kobelt, und zeigt folgende Mafse: D. 21 mm, H. 27 mm, L. 55 mm.

Anmerkung: Meine Bemühungen, die Perlmuschel (Margaritana freytagi Kob.) in der Nister zu finden, blieben resultatlos; jedenfalls dürfte diese Art im Frühling leichter gefunden werden.

115. **Anodontites piscinalis** (Nilss.).

Rettbergs-Aue bei Biebrich am Rhein, 1903. — Schierstein am Rhein, im Hafen, 1903, an beiden Stellen wenige jugendliche Stücke gefunden.

116. **Dreissensia polymorpha** (Pall.).

Ich habe diese Art selbst nicht beobachtet, doch haften an einigen U. tumidus aus dem Schiersteiner Hafen die Byssus-Fäden dieser Art an.

Gedruckt am 14. Juli 1910.